Министерство просвещения Российской Федерации $C\Pi \delta \ \Gamma \delta \Pi O V \ «Петровский колледж»$

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена

специальность 15.02.19 «Сварочное производство»

на базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника техник

Одобрено протоколом педагогического совета:

navaunum ymaanaadaan aa damaan a

Согласовано с предприятиемработодателем АО Адмиралтейские верфи

подпись

ФИО

2024 год

должность

СОГЛАСОВАНО:

Методическим советом

Протокол от 20.03.2024 № 8

Составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 08.02.2024 г. №84

СОГЛАСОВАНО:

Мотом 10 Аданиза Петенские веруми (должность) (наименование предържития/организации/учреждения)

(ФИО)

2. 2029сонала

Отдел обучения и

М.П.

(noam

Содержание

Раздел 1. Общие положения
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
4.1. Общие компетенции
4.2. Профессиональные компетенции
Раздел 5. Примерная структура образовательной программы18
5.1. Примерный учебный план
5.2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте)22
5.3. Примерный календарный учебный график
5.4. Примерная рабочая программа воспитания43
5.5. Примерный календарный план воспитательной работы
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы44
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 44
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы 6
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся69
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы69
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы70
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации
Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы7
Приложение 1. Матрица компетенции выпускника Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин Приложение 4. Рабочая программа воспитания Приложение 5. Содержание ГИА
Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 «Сварочное производство», утвержденного приказом Министерства просвещения России от 30.11.2023 N 907 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 «Сварочное производство», планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. При разработке образовательной программы учитывают реализацию общеобразовательных дисциплин на протяжении всего срока обучения по образовательной программе.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

Обшие:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 30.11.2023 N 907 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство»;
- Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 28 ноября 2013 года №701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 декабря 2015 г. N 916н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщикоператор, полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 г. N 989н «Об утверждении профессионального стандарта «Резчик термической резки металлов»

- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).
 - 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:
- ФГОС СПО федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- $O\Pi O\Pi$ основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;
 - ОК общие компетенции;
 - ПК профессиональные компетенции;
 - ЛР личностные результаты;
 - ПС профессиональный стандарт,
 - ОТФ обобщенная трудовая функция;
 - ТФ трудовая функция;
 - СГ социально-гуманитарный цикл;
 - ОП -общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;
 - Π профессиональный цикл;
 - МДМ междисциплинарный модуль;
 - ПМ профессиональный модуль;
 - МДК междисциплинарный курс;
 - ДЭ демонстрационный экзамен;
 - ЦОК цифровой образовательный контент;
 - ГИА государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Техник. Выпускник образовательной программы по квалификации Техник осваивает общие виды деятельности:

- подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;
- разработка технологических процессов и проектирование изделий;
- контроль качества сварочных работ;
- организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке;
- выполнение работ по профессии рабочих «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»;

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации: Техник – 5628 академических часов, со сроком обучения 3 года 8 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство,
- 27 Металлургическое производство,
- 28 Производство машин и оборудования,
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.
- 3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 1)
- 3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации: Техник.

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Подготовка и осуществление	Подготовка и осуществление
технологических процессов изготовления	технологических процессов изготовления
сварных конструкций	сварных конструкций
Разработка технологических процессов и	Разработка технологических процессов и
проектирование изделий	проектирование изделий
Контроль качества сварочных работ	Контроль качества сварочных работ
Организация и планирование работ на	Организация и планирование работ на
сборочно-сварочном участке	сборочно-сварочном участке
Выполнение работ по одной или нескольким	Выполнение работ по одной или
профессиям рабочих, должностям	нескольким профессиям рабочих,
служащих.	должностям служащих «Сварщик ручной
	дуговой сварки плавящимся покрытым
	электродом»
ВД, сформированные ОО совместно с работод	дателем
Выполнение работ по одной или	Выполнение работ по одной или
нескольким профессиям рабочих,	нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих (Дефектоскопист по	должностям служащих (Дефектоскопист
визуальному и измерительному контролю)	по визуальному и измерительному
	контролю)

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения		Умения:
	задач профессиональной	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в
	деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.02	профессиональном и/или социальном контексте
	k passin misiw komekeraw	90 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		3o 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		3o 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		3o 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		3o 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		3o 01.05	структуру плана для решения задач;
		3o 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
OK 02	Использовать современные		Умения:
	средства поиска, анализа и интерпретации информации	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации и информационных технологий
	и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02	определять необходимые источники информации и информационных технологий
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; ; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне
		Уо 02.05	информации и информационных технологий; оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска
			Знания:
		3o 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
		3o 02.02	приемы структурирования информации и информационных технологий
		3o 02.03	формат оформления результатов поиска информации и информационных технологий

OK 03	Планировать и		Умения:
	реализовывать собственное	Уо 03.01	выявлять достоинства и недостатки
	профессиональное и личностное развитие ,	** 02.02	коммерческой идеи;
	личностное развитие , предпринимательскую	Уо 03.02	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
	деятельность в	Уо 03.03	оформлять бизнес-план;
	профессиональной сфере,	Уо 03.04	рассчитывать размеры выплат по процентным
	использовать знания по	30 03.04	ставкам кредитования;
	финансовой грамотности в	Уо 03.05	определять инвестиционную привлекательность
	различных жизненных		коммерческих идей в рамках профессиональной
	ситуациях		деятельности;
		Уо 03.06	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.07	определять источники финансирования;
			Знания:
		3o 03.01	основы предпринимательской деятельности;
		3o 03.02	основы финансовой грамотности;
		3o 03.03	правила разработки бизнес-планов;
		3o 03.04	порядок выстраивания презентации;
OK 04	Эффективно	3o 11.05	кредитные банковские продукты
	взаимодействовать и	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
	работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством,
	команде		клиентами в ходе профессиональной
			деятельности
		3o 04.01	Знания:
		30 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности
			личности
		3o 04.02	основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную и		Умения:
	письменную коммуникацию	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять
	на государственном языке		документы по профессиональной тематике на
	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного		государственном языке, проявлять толерантность
			в рабочем коллективе Знания:
	контекста	3o 05.01	особенности социального и культурного
		30 03.01	контекста
		3o 05.02	правила оформления документов и построения
			устных сообщений
OK 06	Проявлять гражданско-		Умения:
	патриотическую позицию,	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии
	демонстрировать осознанное поведение на основе		Знания:
	поведение на основе традиционных	3o 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции,
	общечеловеческих	2.06.02	общечеловеческих ценностей
	ценностей, в том числе с	3o 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
	учетом гармонизации		профессии
	межнациональных и межрелигиозных отношений,		
	применять стандарты		
	антикоррупционного поведения		
OK 07	Содействовать сохранению		Умения:
,	окружающей среды,	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности
	ресурсосбережению, применять знания об	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в
			рамках профессиональной деятельности по
			T - T - T - T - T - T - T - T - T - T -
	изменении климата, принципы бережливого		профессии Знания:

	производства, эффективно действовать в чрезвычайных	3o 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	ситуациях	3o 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		3o 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
OK 08	Использовать средства		Умения:
	физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
	деятельности и поддержания необходимого уровня	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
	физической подготовленности	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
			Знания:
		30 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		3o 08.02	основы здорового образа жизни
		3o 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		3o 08.04	средства профилактики перенапряжения
OK 09	Пользоваться		Умения:
	профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		3o 09.01	Знания правила построения простых и сложных
			предложений на профессиональные темы;
		3o 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		30 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		3o 09.04	профессиональной деятельности; особенности произношения;
		30 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды	Код и наименование	Код	Показатели освоения компетенции
деятельности	компетенции		
Подготовка и	ПК 1.1 Применять		Практический опыт/навыки:
осуществление	различные методы,	H 1.1.01	выбора оптимальной технологии соединения или
технологических	способы и приемы		обработки применительно конкретной конструкции или
процессов	сборки и сварки		материалу;
изготовления	конструкций с		

Свойствими	сварных	эксплуатационными	H 1.1.02	решения типовых технологических задач в области
У 1.1.01 организовать рабочее мосто сваршика: У 1.1.02 выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции или метеровах; У 1.1.03 загать рабочее чертежи сваршых конструкции или метеровах; У 1.1.03 загать рабочее чертежи сваршых конструкции или метеровах; У 1.1.03 загать рабочее чертежи сваршых конструкции или метеровах; Общесть причения распичных сварочных и смежных технологии досудинения и обработки металлов; Общесть причения распичных сварочных и смежных технологии соединения и обработки металлов; Общесть причения по соединения и обработки металлов распичными методыми сварки и смежных технологические возможности спеременного обруженного обружения или меторыми сварки и смежных прицесков; Общесть причения или обработки применительного соединения и и обработки применительного соединения и обработки применительного смежного пределения или обработки применительного консерукции или меторыму; Общесть технологические свариваемых конструкции при соблюжения свойств основных и консомогические конструкции при соблюжения свойств основных и метомогических задач в области сварочного прогаводствы; Обществия консомические свариваемых конструкции при соблюжения свойство свойств светимых конструкции при соблюжения свойство посновых и консомогических свариваемых конструкции при соблюжения светим или консомогических задач в области сварочного прогаводствы; Обществия или обработки свариваемых конструкции или метомогических сварочного прогаводства; У 1.2.01 Практические образоватия для реализации технологического средиения или обработки консертукции или метомогических задач в области сварочного прогаводства; Общества свариния и помых технологических задач в области сварочного прогаводства; У 1.2.02 Практический образоватия для реализации технологического приском; Общества другиения для реализации технологического средиенных средиенных инфактивати образоватия для реализации технологического споченскуванцего собружения реализа обработки метеровоги; Общества другиения реализа обра	•	•		•
У 1.0.2 мыбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологии составления или обработки метадиок запитать рабочие чертежи сварных конструкций; Зании:				
конструкций, оптимальную технологии соединения или обработки конструкций или митериала; 31.1.01 31.101 31.101 31.102 обработки металов; 31.1.02 обработки металов; 31.1.03 обработки металов; 31.1.03 обработки металов; 31.1.04 обработки металов; 31.1.05 обработки металов; 31.1.05 обработки металов; 31.1.06 обработки металов; обработки постанистия или обработки применительно комперации или митериалу; образи и межими процессов; образивание или обработки применительно комперацион; образи и межими процессов; образивание или обработки применительно комперацион; образивание или обработки применительно комперации; образивание или обработки конструкций ири собразования или обработки применительно конструкций, технологических задач в области свариваемых конструкций, технологических задач в области свариваемых конструкций, иткологических задач в обработки применительным метериалов; И 1.2.01 образование или обработки конкретной конструкций или метериалов; У 1.2.01 образования или обработки конкретной конкретной конструкции или металов; У 1.2.02 образования или обработки конкретной конкретной конкретной конкретной конструкции или металов; 3 1.2.01 метолику расчетов режимов ручных и механизированных металов; 3 1.2.02 обсования и инетных металогических процессов; образования расчета есповных параметров режимов работы синтельности; оборудования; обеспечения обработки митериалов или конструкций сучетом применежой технологического применежой технологические приемы сварей и металов; У 1.3.01 выбора вида и параметров режимов обработки митериалов или конструкций сучетом применежой технологиче. У мении: У 1.3.01			У 1.1.01	организовать рабочее место сварщика;
оседивения или обработки конкертукций или материала; У1.1.03 читать рабочие чертежне кварных конструкций; Зания: 31.1.01 общеть применения различных сварочных и смежных технологий двя соединения и обработки металлок; 31.1.02 осединения и обработки металлок различным методами сварки и смежных технологических применения различным и обработки металлок; 31.1.03 пришиты работы и технологические возможности соединения для обработки интехнологических применениельном комертумири или материалу; отенем технологических свойств основных и металлок различным и обработки применительном комертной комертной комертумири для обработки применительном комертумири или материалу; отенем технологических свойств основных и металлок решения технологических обработки применительном комертумири обработки применительном комертумири материалов; 31.1.05 решения типовых технологических задач в области сварочног предопрастав; 31.1.07 читать рабочие чертежи сварных конструкций при собъщения участы правочного предопрастав; 31.1.07 практический опытилальных конструкций при собъщения участы правочного предопрастав; 31.1.07 практический опытилальных конструкций при собъщения участы предопрастав сварных конструкций при собъщения участы предопрастав сварных конструкций или материало; 11.2.20 практический свойств сеновных и механизированных конструкций или материалов; Умения: У1.2.01 вабирать развиональный способ сборяи и свархи конструкций, оттимальную технологических задач в области сведочных технологических задач в области сведоми применений с оседовных и произесса по специальноги технологических примессов, применений с заданными свойств сведочных технологических применений с заданными свойств сведочных применений с учегом применений учегом применений с учегом примененн			У 1.1.02	
митериван; 31.1.01 31.1.02 обработки металлов; 31.1.02 обработки применения различных сварочных и смежных технологий для осцинения и обработки металлов; 31.1.02 обработки металлов; 31.1.03 задинения и обработки металлов; 31.1.04 гомовный для осцинения и обработки металлов различными методами сварки и межных процессов; 31.1.04 гомовный работки и технологические возможности сварки и межных процессов; 31.1.05 обработки металлов; обработки металлов; 11.06 обработки металлов; 11.07 петаллов; 11.07 петаллов; 11.08 обработки металлов; 11.09 обработки применительно конкрукции для металлов; 11.00 обработки металлов;				
У 1.1.03				
31.101 31.103 31.104 31.103 31.104 31.103 31.104 31.104 31.104 31.104 31.105			V 1 1 03	
Технические объедиения и обработки метадлов основна технические объедиения и обработки метадлов соединения и обработки метадлов соединения и обработки метадлов соединения и обработки метадлов соединения и технологические возможности смежными процессов; 3 1.1.03 принципа работы и технологические возможности смеременного оборудования для сварки и смежным процессов; 3 1.1.04 технологические соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу; оценки технологические соейство основным и вепомогательным материалов; 3 1.1.05 обеспечивать экономичное изготовление конструкций, технологические соблюдения эксплуатационным конструкций при соблюдения эксплуатационным конструкций при соблюдения эксплуатационным конструкций при соблюдения эксплуатационным конструкций при соблюдения обработки конструкций при соблюдения обработки соединения конструкций или материалов; 1 1.2.02 обеспечивать экономичное изготовление конструкций или материалов; 2 1.2.01 обеспечивать или обработки конструкций или материалов; 3 1.2.01 обеспечивать или обработки конструкции или материалов; 3 1.2.01 обеспечивать или обработки конкретной конструкции или материала. 5 1.2.01 обеспечиния или обработки конкретной конструкции или материала. 5 1.2.01 обеспечения или обработки конкретной конструкции или материала. 5 1.2.01 обеспечения или обработки конкретной конструкции или материала. 6 1.2.02 образования для реализации технологического происсое сварочных технологические приемы сварки и паплавки сталей, чутунов и цветных метадлов; чутунов и цветных метадлов; чутунов и цветных соединений с заданными свойствами. 8 1.2.01 обеспечения или обработки конкретной конструкции или материала. 1 1.3.02 обеспечения для реализации технологического происсое происсое происсое по соепинать технологического происсое по соепинать метадлов; чутунов и цветных метадлов; чутунов и цветных метадлов; чутунов и цветных обработки материалов наи конструкции, отмальную технологических с правочными технологи			3 1.11.03	
31.1.02 обработки метадлов; 31.1.02 основая технологии соединения и обработки метадлоп различными методами сварки и семенными для сварки и сварки соединения или обработки конкрукции или метериалы; V1.2.01 образование для сварки семенными для сварки и сварки конструкции или метериалы; V1.2.02 основным и обработки конкрукции или метериалы; V1.2.03 основными для сварки и сварки конструкции или метериалы для сварки и палавки сталей, чутуно в цветных сварки и капалавки сталей, чутуно в цветными сварки и капалавки семенными соединеный с заданими соединеный с заданили производства сварких соединеный с заданили стехнологические приемы сварки и наплавки сталей, чутунов и цветных соединеный с заданими сехнологические приемы сварки и наплавки сталей, чутунов и цветных соединеный с заданими технологического процесса по специальности; выбора обрудования для реализации технологического процесса по специальности; выбора обрудования и параметров режимов работы соготестирующий с учетом примененный с учетом примененными и сварочных прасститьственными с счетом примененными с счетом обр			3 1.1.01	область применения различных сварочных и смежных
31.1.02 основая технологии сосединения и обработки металаов развичнымя методами свярки и технологические возможности смежными процессами; 31.1.03 принципы работы и технологические возможности смежными и смежным процессов; 31.1.04 технологические сворудования для сварки и смежным процессов; 31.1.05 технологические свариваемых конструкций, технологические свойств основных и вепомогательным материалов; 31.1.06 обеспечивать экономичное изготовление конструкций, технологические свариваемых конструкций и приверенным конструкций и приверенным конструкций и приняменты экономичное изготовление конструкций и при соблюдения эксплуатационных конструкций и при соблюдения эксплуатационных конструкций и при качества. 11.2.01 практический опыт/навыки: венемонательным материалов; 11.2.01 при				
различными методами сварки и смежным процессами; 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05 3 1.1.04 технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу; опенки технологических свойств основных и вспомогательных материа. 3 1.1.05 3 1.1.05 а 1.1.06 3 1.1.07 а 1.1.07 а 1.1.07 а 1.1.08 3 1.1.09 технологических свойств основных и вспомогательных материалу; обеспечивать конкомичное изготовление конструкций при соблюдения эксплуатационных конструкций или материаль; обеспечивать консомичное изготовление конструкций при соблюдения эксплуатационных конструкций 1			D 1 1 02	
31.1.03 принципы работы и технологические возможности современного оборудования для сварки и смежных процессов; 31.1.04 технологические приеменного оборудования для сварки и смежных процессов; 31.1.05 технологических свойств основных и вспомогательных материалог; 31.1.05 решения типловых технологических задач в области сварочного производства; 31.1.07 принципы материалу; обеспечивать экопомичное изготовление конструкции при соблюдения эксплуатационных качеств; 31.1.07 читать рабочне чертежи сварных конструкций Практический опыт/иавыки; Практический сварство споявых и вспомогательных материалов; Умения; Обеспечения и инструменты для обеспечения и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами (производства сварных соединений с заданными свойствами (производства сварных селейный опыт/иавыки; Инд. 20 Выбора прасчета параметров старочных технологические приемы сварки и наплавки сталай, чутуюв и цветных металлов; Практический опыт/павыки; Инд. 20 Выбора прасчета параметров режимов ручных и механизированных селейнений с заданными свойствами (производства сварных селейный обрудования) для реализации технологического процесса по специальности; Практический опыт/павыки: Практический опыт/павыки: Практический опыт/павыки: Практический опыт/павыки: Практический опыт/павыки: Выбора пли расчета основных параметров режимов работы принеска п			3 1.1.02	_
3 1.1.03 принципы работы и технологические возможности современного оборудования для свярки и смежных процессов; 3 1.1.04 гехнологический при обработки применительно конкретной конструкци или материалу; оценки технологических свойств основных и веспомогательных материалов; 3 1.1.05 решения тиновых технологических задач в области сварочного производства; 3 1.1.06 свенечивать экономичное изготовление конструкций при соблюдения эксплуатационных конструкций при соблюдения эксплуатационных конструкций при нитать рабочие чертежи сварных конструкций при гехниогогому производства сварных конструкций интать рабочие чертежи сварнаженых конструкций при соблюдения эксплуатационных конструкций интать рабочие чертежи сварных конструкций при гехниологический овытачавыми: 1				
31.1.04 сварки и смежных процессов; технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкций или материалу; оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и веспомотаельных материалов; обеспечивать экопомичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств; обеспечивать экопомичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатациональных конструкции; технологических свойств основных и вепомотаетсяльных материалов; умения: H 1.2.01			3 1.1.03	
31.1.04 технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу; опенки технологичности свариваемых конструкций, технологических задач в области сварочного производства; ответне конструкции при соблюдения усплуатационных качеств; обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдения усплуатационных качеств; образодства сварных конструкций Практический опытунавыки: Н 1.2.01 производства сварных конструкций Практический опытунавыки: Н 1.2.02 производства сварных конструкций Н 1.2.02 производства сварных конструкций Н 1.2.03 производства сварных конструкций 1 1 1 1 1 1 1 1 1				2 2 2
конкретной конструкции или материалу; оценки технологических свойств основных и веломогательных материалов; обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдения эксплуатационных качеств; обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдения эксплуатационных конструкции; притать рабочие чертежи сварных конструкции; притать рабочие чертежи свариваемых конструкции; притать рабочие чертежи свариваемых конструкции; пристопыми запастильных материалов; на при			D 1 1 0 4	
материалу; опенки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вепомогательных материалов; 3 1.1.05 решения типовых технологических задач в области сварочного производства; 3 1.1.06 обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных мачеств; 3 1.1.07 ПК 1.2 Выполнять техническую подтотовку производства сварных конструкций Н 1.2.01 подтотовку производства сварных конструкций Н 1.2.02 решения типовых технологических свойств основных и веломогательных материалов; Н 1.2.02 решения или обработки конкретной конструкции или материала; У 1.2.01 выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, отгимальную технологиче соединения или обработки конкретной конструкции или материала; У 1.2.02 четных типовых технологических процессов; занин: 3 1.2.02 основные технологических процессов; занин: 3 1.2.01 ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и пиновые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов; занин: 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; Практический опыт/навыки: Н 1.3.01 выбора или расчето режимов ручных и механизированных сеталей, чугунов и цветных металлов; Практический опыт/навыки: Н 1.3.02 выбора оборудования для реализации технологического процессо по специальности; инострукций с учетом применвемой технологии; Умения: У мения: У 1.3.01 материалов; Н 1.3.02 выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; набора или расчета основных параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применвемой технологии; Умения: У мения: У 1.3.01 материалов; набора или и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применвемой технологии; Умения: Осеготация или свариных конструкций и сварочных оберхном обработки материалов или конструкций с учетом применвемой технологии; У мения:			3 1.1.04	
оценки технологических свойств основных и песпомотательных материалов; 3 1.1.05 решения типовых технологических задач в области сварочного производства; 3 1.1.06 обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств; 3 1.1.07 читать рабочие чертежи сварных конструкции при соблюдения эксплуатационных качеств; 3 1.1.07 практический оныт/навыки: 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
вспомогательных материалов: 3 1.1.05 решения типовых технологических задач в области сварочного производства; 3 1.1.06 обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств; 3 1.1.07 читать рабочие чертежи свариых конструкций подтотовку производства сварных конструкций не в пологательных материалов; конструкций				
3 1.1.05 решения типовых технологических задач в области сварочного производства; 3 1.1.06 обеспечивать экономичное изотовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств; 3 1.1.07 читать рабочие чертежи свариых конструкций ПК 1.2 Выполнять техническую подтотовку производства сварных конструкций Практический опыт/навыки: Н 1.2.01 опеки технологических свойств основных и вспомогательных материалов; Н 1.2.02 решения типовых технологических задач в области сварочного производства; Умения: У 1.2.01 выборать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкертной конструкции или материала; У 1.2.02 использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов; Заания: 3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталов; ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.01 выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора обрудования для реализации технологического процесса по специальности; Н 1.3.03 выбора или расчета основных параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применземой технологии; Умения: Умения				технологических свойств основных и
Валиченский опыт/навыки:			D 1 1 05	1
ПК 1.2 Выполнять техническую подтоговку производства сварных конструкций Практический опыт/навыки:			3 1.1.05	•
ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций Н 1.2.01 Практический опыт/навыки:			3 1.1.06	
ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций H 1.2.01			3 111100	
ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций Н 1.2.01 оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойство основных и вспомогательных материалов; Н 1.2.02 решения типовых технологических задач в области сварочного производства; Умения: У 1.2.01 выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологических процессов; Знания: 3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чутунов и цветных металлов; ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами ПК 1.3.03 выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; Выбора или расчета основных параметров режимов работы соографства режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: Умения опражения опраметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии;				-
Техническую подготовку производства сварных конструкций H 1.2.02			3 1.1.07	читать рабочие чертежи сварных конструкций
подготовку производства сварных конструкций Н 1.2.02 решения типовых технологических задач в области сварочного производства; Умения: У 1.2.01 выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конктрукции или материала; У 1.2.02 использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов; Знания: 3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.02 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных			11.1.2.01	
вспомогательных материалов; Н 1.2.02 решения типовых технологических задач в области сварочного производства; Умения: У 1.2.01 выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; У 1.2.02 использовать типовые методики выбора и расчета параметров ревриных технологических процессов; Знания: 3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чутунов и цветных металлов; ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.01 выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; Н 1.3.02 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.2.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных			H 1.2.01	
Н 1.2.02 решения типовых технологических задач в области сварочного производства; Умения:		•		
Умения: Умения: Умения: Рутальный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологино соединения или обработки конкретной конструкции или материала; Утальное сварочных технологических процессов; Знания: Зтания:		конструкций	H 1.2.02	решения типовых технологических задач в области
У 1.2.01 Выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; У 1.2.02 Использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов; Знания: З 1.2.01 Методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; Практический опыт/навыки: Выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; Н 1.3.02 Выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 Выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 Рассчитывать нормы расхода основных и сварочных Сваро				
конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; У 1.2.02 использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов; Знания: 3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.01 выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: Умения:			77.1.2.01	
осединения или обработки конкретной конструкции или материала; У 1.2.02 использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов; Знания: 3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.01 выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применземой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных			У 1.2.01	
Материала; Использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов; Знания: 3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; Практический опыт/навыки: Практический опыт/навыки: Практический опыт/навыки: Н 1.3.01 Выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; Н 1.3.02 Выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 Выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применьемой технологии; Умения: Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных				
параметров сварочных технологических процессов; Знания: 3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных				
процессов; Знания: 3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; Н 1.3.02 выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных			У 1.2.02	использовать типовые методики выбора и расчета
Знания: 3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; Практический опыт/навыки: металлов; Практический опыт/навыки: выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; н 1.3.02 выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; умения: у 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных				
3 1.2.01 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения:				
способов сварки; 3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; Выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных			3 1.2.01	
3 1.2.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; Выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных				
ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 Выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; Выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.02 Выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных			3 1.2.02	основные технологические приемы сварки и наплавки
ПК 1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 Выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; Выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 Выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных				
оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; Выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных		TIV 1 2 Dr. Krimene		·
приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных			H 1 3 01	
инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных			11 1.5.01	1 19
производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.02 выбора или расчета основных параметров режимов расоты соответствующего оборудования; Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных		инструменты для		*
производства сварных соединений с заданными свойствами Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных			H 1.3.02	выбора или расчета основных параметров режимов работы
заданными свойствами H 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных				соответствующего
Н 1.3.03 выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных				
применяемой технологии; Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных		H 1.3.03		
Умения: У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных				
У 1.3.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных				
			V 1.3 01	
материалов для изготовления			1.3.01	материалов для изготовления
сварного узла или конструкции;				*

		У 1.3.02	of company and an analysis analysis and an analysis and an analysis and an analysis and an ana
		у 1.3.02	обеспечивать экономичное изготовление конструкции при
			соблюдении эксплуатационных качеств;
			Знания:
		3 1.3.01	технологический процесс подготовки деталей под сборку
		3 1.5.01	и сварку;
		3 1.3.02	основные технологические приемы сварки и наплавки
			сталей, чугунов и цветных
			металлов;
		3 1.3.03	оценки технологичности свариваемых конструкций,
			технологических свойств основных и
			вспомогательных материалов;
		3 1.3.04	выбора специального оборудования для реализации
			технологического процесса по
			специальности;
	ПК 1.4Хранить и		Практический опыт/навыки:
	использовать	H 1.4.01	решения типовых технологических задач в области
	сварочную аппаратуру		сварочного производства;
	и инструментов в ходе		Умения:
	производственного процесса	У 1.4.01	устанавливать режимы сварки;
			Знания:
		3 1.4.01	выбора оборудования для реализации технологического
			процесса по
			специальности;
		3 1.4.02	выбора или расчета основных параметров режимов работы
			соответствующего
		2 1 4 02	оборудования;
		3 1.4.03	выбора вида и параметров режимов обработки материалов
			или конструкций с учетом применяемой технологии;
		3 1.4.04	решения типовых технологических задач в области
		3 1.4.04	сварочного производства;
		3 1.4.05	обеспечивать экономичное изготовление конструкции при
			соблюдении эксплуатационных
			качеств;
		3 1.4.06	читать рабочие чертежи сварных конструкций
Разработка	ПК 2.1. Выполнять		Практический опыт/навыки:
технологических	проектирование	H 2.1.01	проектирования технологических процессов производства
процессов и	технологических	11 2.1.01	сварных конструкций с заданными свойствами;
проектирование	процессов		Умения:
изделий	производства сварных	У 2.1.01	проектировать различные виды сварных швов;
	соединений с	2.1.01	Знания:
	заданными свойствами	3 2.1.01	основы проектирования технологических процессов и
		3 2.11.01	технологической оснастки для
			сварки, пайки и обработки металлов;
		3 2.1.02	методы обеспечения экономичности и безопасности
			процессов сварки и обработки
			материалов;
		3 2.1.03	основы автоматизированного проектирования
			технологических процессов обработки
			деталей
	ПК 2.2. Выполнять		Практический опыт/навыки:
расчеты и конструирование сварных соединений и	H 2.2.01	выполнения расчетов и конструирование сварных	
			соединений и конструкций;
		Умения:	
	конструкций	У 2.2.01	составлять конструктивные схемы металлических
	2.2.01	конструкций различного назначения;	
		У 2.2.02	производить расчеты сварных соединений на различные
		3 2.2.02	виды нагрузки;
			Знания:
		2000	
		3 2.2.01	классификацию сварных конструкций;
		3 2.2.02	типы и виды сварных соединений и сварных швов;

		3 2.2.03	классификацию нагрузок на сварные соединения;
	ПК 2.3. Осуществлять		Практический опыт/навыки:
	технико-	11 2 2 01	
	экономическое обоснование	H 2.3.01	осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса;
	выбранного		Умения:
	технологического	У 2.3.01	пользоваться справочной литературой для производства
	процесса	3 2.3.01	сварных изделий с заданными
			свойствами;
		У 2.3.02	производить обоснованный выбор металла для различных
		У 2.3.03	металлоконструкций;
		У 2.3.03	разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы;
		У 2.3.04	выбирать технологическую схему обработки;
			Знания:
		3 2.3.01	закономерности взаимосвязи эксплуатационных
			характеристик свариваемых материалов с
			их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных
			конструкций;
	ПК 2.4.Оформлять		Практический опыт/навыки:
	конструкторскую,	H 2.4.01	оформления конструкторской, технологической и
	технологическую и техническую		технической документации; Умения:
	документацию	У 2.4.01	
		y 2.4.01	составлять схемы основных сварных соединений; пользоваться справочной литературой для производства
			сварных изделий с заданными
			свойствами;
			Знания:
		3 2.4.01	методику прочностных расчетов сварных конструкций
			общего назначения;
		3 2.4.02	состав ЕСТД;
		3 2.4.03	методику расчета и проектирования единичных и
			унифицированных технологических процессов;
	ПК 2.5. Осуществлять		Практический опыт/навыки:
	разработку и	H 2.5.01	использованием информационных и (или) компьютерных
	оформление		технологий;
	графических,		Умения:
	вычислительных и проектных работ с	У 2.5.01	пользоваться справочной литературой для производства
	использованием		сварных изделий с заданными свойствами;
	информационно-		знания:
	компьютерных	3 2.5.01	правила разработки и оформления технического задания
	технологий		на проектирование технологической оснастки;
		3 2.5.02	основы автоматизированного проектирования
Контрон консотра	ПК 3.1. Определять		технологических процессов обработки деталей Практический опыт/навыки:
Контроль качества сварочных работ	причины, приводящие	11 2 1 01	
22apo mbia paoor	к образованию	H 3.1.01	определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях;
	дефектов в сварочных		Умения:
	соединениях	У 3.1.01	производить внешний осмотр, определять наличие
		3.1.01	основных дефектов;
			Знания:
		3 3.1.02	основные дефекты сварных соединений и причины их
			возникновения;
	ПК 3.2. Обоснованно		Практический опыт/навыки:
	выбирать и использовать методы,	H 3.2. 01	обоснованного выбора и использования методов,
	оборудование,	11 3.2. 01	оборудования, аппаратуры и приборов для контроля
	аппаратуру и приборы		металлов и сварных соединений;
			Умения:
	1	<u> </u>	

	для контроля металлов и сварных соединений	У 3.2.01	выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений;
		У 3.2.01	производить измерения специальными инструментами, шаблонами и контрольными приспособлениями; Знания:
		2 2 2 01	
		3 3.2.01	специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений;
		3 3.2.02	методы неразрушающего контроля сварных соединений;
		3 3.2.03	оборудование для контроля качества сварных соединений;
	ПКЗ.З.Предупреждать,		Практический опыт/навыки:
	выявлять и устранять дефекты сварных	H 3.3.01	получения качественной продукции;
	соединений для		Умения:
	получения качественной	У 3.3.01	определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером;
	продукции	У 3.3.02	проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов;
		У 3.3.03	выявлять дефекты при металлографическом контроле;
		У 3.3.04	использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций;
			Знания:
		3 3.3.01	способы устранения дефектов сварных соединений;
		3 3.3.02	способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений;
	ПК 3.4. Оформлять	H 3.4.01	Практический опыт/навыки:
	документацию по контролю качества		оформления документации по контролю качества сварки; Умения:
	сварки		заполнять документацию по контролю качества сварных соединений;
			Знания:
			требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных
Организация и	ПК 4.1. Осуществлять		конструкций. Практический опыт/навыки:
планирование работ на	текущее и перспективное	H 4.1.01	текущего и перспективного планирования производственных работ;
сборочно-	планирование		Умения:
сварочном участке	производственных работ	У 4.1.01	разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию
			Знания:
		3 4.1.01	принципы координации производственной деятельности;
		3 4.1.02	формы организации монтажно-сварочных работ;
	ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	3 4.1.03	основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;
			Практический опыт/навыки:
		H 4.2.01	выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов,
			трудовых и материальных затрат;
			Умения:
		У 4.2.01	определять трудоемкость сварочных работ;
		У 4.2.02	рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и
		У 4.2.03	газоплазменных работ; проводить планово-предупредительный ремонт
		3 4.2.03	проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования;

			Знания:
		3 4.2.01	тарифную систему нормирования труда;
		3 4.2.02	методику расчета времени заготовительных, слесарно- сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на
		3 4.2.03	сварочном участке; нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат;
		3 4.2.04	справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
	ПК 4.3.Применять		Практический опыт/навыки:
	методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств	H 4.3.01	применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства;
	механизации для повышения эффективности производства	У 4.3.01	Умения: рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно- сборочных, сварочных и Газо-плазменных работ;
		3 4.3.01	Знания: методы планирования и организации производственных
	ПКА 4 Опромурову полу		работ;
	ПК4.4.Организовывать ремонт и техническое	H 4.4.01	Практический опыт/навыки:
	обслуживание	П 4.4.01	системе планово-предупредительного ремонта;
	сварочного		Умения:
	производства по Единой системе	У 4.4.01	проводить планово-предупредительный ремонт
	планово-		сварочного оборудования; Знания:
	предупредительного ремонта	3 4.4.01	методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
	ПК 4.5.Обеспечивать		Практический опыт/навыки:
	профилактику и безопасность условий	H 4.5.01	обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ;
	труда на участке сварочных работ	_	Умения:
		У 4.5.01	проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования;
			Знания:
		3 4.5.01	методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
Выполнение работ	ПК 5.1. Выполнение		Практический опыт/навыки:
по одной или нескольким профессиям,	*	H 5.1.01.	Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
рабочим должностям служащим «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым	H 5.1.02	зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции(изделия, узлы, детали) под	
	H 5.1.03	сварку; сборка элементов конструкции(изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;	
	H 5.1.04	под сварку с применением соорочных приспосоолении, сборка элементов конструкции(изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках;	
электродом»	•		Умения:
		У 5.1.01	выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей);
		У 5.1.02	применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
		У 5.1.03	использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов,

	1		,
			деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления
		поверхностных дефектов после сварки;	
			Знания:
		3 5.1.01	основные типы, конструктивные элементы, размеры
			сварных соединений и обозначение их на чертежах
		2.5.1.02	правила подготовки кромок изделий под сварку;
		3 5.1.02	основные группы и марки свариваемых материалов;
		3 5.1.03	сварочные (наплавочные) материалы;
		3 5.1.04	устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных
			приборов, правила их эксплуатации и область
			применения;
		3 5.1.05	правила сборки элементов конструкции под сварку;
		3 5.1.06	виды и назначение сборочных, технологических
			приспособлений и оснастки;
		3 5.1.07	правила технической эксплуатации электроустановок;
		3 5.1.08	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении
			сварочных работ;
		3 5.1.09	правила по охране труда, в том числе на рабочем месте
	ПК 5.2. Ручная		Практический опыт/навыки:
	дуговая	H 5.2.01	трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией
	сварка(наплавка,		по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта;
	резка) плавящимся	H 5.2.02	проверка оснащенности сварочного поста РД;
	покрытым электродом	H 5.2.03	проверка работоспособности и исправности оборудования
		11 3.2.03	поста РЛ:
		H 5.2.04	проверка наличия заземления сварочного поста РД;
		H 5.2.05	подготовка и проверка сварочных материалов для РД;
		H 5.2.06	настройка оборудования РД для выполнения сварки;
		H 5.2.07	выполнение предварительного, сопутствующего
			(межслойного) подогрева металла;
		H 5.2.08	выполнение РД простых деталей неответственных
			конструкций;
		H 5.2.09	выполнение дуговой резки простых деталей;
		H 5.2.10	контроль с применением измерительного инструмента
			сваренных РД деталей на соответствие геометрических
			размеров требованиям конструкторской и
			производственно-технологической документации по сварке
			Умения:
		У 5.2.01	владеть необходимыми умениями, предусмотренными
		3.2.01	трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего
			профессионального стандарта;
		У 5.2.02	проверять работоспособность и исправность сварочного
			оборудования для РД;
		У 5.2.03	настраивать сварочное оборудование для РД;
		У 5.2.04	выбирать пространственное положение сварного шва для
		** 5 * * *	РД;
		У 5.2.05	владеть техникой предварительного, сопутствующего
			(межслойного) подогрева металла в соответствии с
			требованиями производственно- технической
		У 5.2.06	документации по сварке; владеть техникой РД простых деталей несоответственных
		3 3.2.00	конструкции в нижнем, вертикальном и горизонтальном
			пространственном положении сварного шва. Владеть
			техникой резки металла;
		У 5.2.07	контролировать с применением измерительного
			инструмента сваренные РД детали на соответствие
		геометрических размеров требованиями конструкторской	
			и производственно-технологической документации по
			сварке;
		У 5.2.08	пользоваться конструкторской, производственно-
			технологической и нормативной документацией для
			выполнения трудовой функции
	1	Знания:	

		•	
		3 5.2.01	необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду A/01.2 на стоящего профессионального стандарта;
		3 5.2.02	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах;
		3 5.2.03	основные группы и марки материалов, свариваемых РД;
		3 5.2.04	сварочные(наплавочные) материалы для РД;
		3 5.2.05	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-
			измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
		3 5.2.06	техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и
			горизонтальном пространственном положении сварного шва. Дуговая резка простых деталей;
		3 5.2.07	выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему(межслойному) подогреву металла;
		3 5.2.08	причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых
			(наплавляемых) изделиях причины возникновения дефектов сварных швов, способы
			их предупреждения и исправления
Выполнение работ	ПК 6.1 Выполнение		Практический опыт/навыки:
по одной или	визуального и	H 6.1.01	Подготовка средств контроля для визуального и
нескольким профессиям	измерительного контроля	H 6.1.02	измерительного контроля Маркировка участков контролируемого объекта с
рабочих,	контроли	11 0.1.02	поверхностными несплошностями и отклонениями формы
должностям	объекта.	H 6.1.03	Определение типа поверхностной несплошности и вида
служащих Дефектоскопист		II.C 1.04	отклонения формы контролируемого объекта
по визуальному и		H 6.1.04	Определение измеряемых характеристик выявленной несплошности для оценки качества контролируемого
измерительному			объекта
контролю)		H 6.1.05	Регистрация результатов визуального и измерительного контроля
			Умения:
		У 6.1.01	Выявлять поверхностные несплошности и отклонения
			формы контролируемого объекта в соответствии с их внешними признаками
		У 6.1.02	Маркировать на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы
		У 6.1.03	Определять тип поверхностной несплошности и вид
			отклонения формы контролируемого объекта
		У 6.1.04	Применять средства контроля для определения параметров
			поверхностных несплошностей и отклонений формы
		У 6.1.05	контролируемого объекта Регистрировать результаты визуального и измерительного
		5 0.1.05	контроля
			Знания:
		3 6.1.01	Физические основы и терминология, применяемые при визуальном и измерительном контроле
			Средства визуального и измерительного контроля
			Технология проведения визуального и измерительного
			контроля Типы поверхностных несплошностей и отклонений
			формы
			контролируемого объекта
			Правила выполнения измерений с помощью средств
			контроля Требования к регистрации и оформлению результатов
			контроля
			Требования нормативной и иной документации,
			устанавливающей нормы оценки качества по результатам визуального и измерительного контроля
	1	1	proyection of the memory of the policy of th

	Tpe	бования охраны т	руда при проведении визуального и
	ИЗМ	рительного конт	роля

Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

- 5.1. Примерный учебный план
- 5.1.1 Примерный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Цветом выделяются блоки программы, реализуемые на площадке работодателя

Цветом выделяются блоки программы, реализуемые совместно образовательной организацией и работодателем внутри структурных единиц ЦОК

		0.0	го В т.ч. в форме		Объем образовательной программы в академических часах						
Индекс	Наименование	Bcero	практической подготовки	Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельна я работа	Промежуточная аттестация	Рекомендуемый семестр изучения	
1	1 2		4	5	6	7	8	9	10	11	
Обязательная	часть образовательной программы	4384	1907	1594	1439	25	1044	58	126		
Блок ОУД		1476	745	659	745				72		
ОУД.01	Русский язык	122	104	70	34			6	12	2,3,4	
ОУД.02	Литература	116	116	76	40					1,2,3	
ОУД.03	Иностранный язык	82	82	50	32					1,2	
ОУД.04	История	82	82	50	32					1,2	
ONIT OF	05	82	82	50	32					1,2	
ОУД.05	Обществознание	02	02	- 50						- ,-	

ОУД.07	География	42	42	34	8				1,2
ОУД.08	Биология	42	42	34	8				1,2
ОУД.09	Химия	82	82	46	36				1, 2
ОУД.10	Физическая культура	122	122	2	120				1,2
ОУД.11	Основы безопасности защиты Родины	80	80	56	24				1,2,3,4
ПД	Профильные дисциплины								
ПД.01	Физика	196	196	126	52		6	12	1,2,3,4
ПД.02	Математика	240	240	166	56		6	12	1,2,3,4
ОУД.В.01	Введение в проектно-исследовательскую деятельность	34	34	6	28				3
СГ	Социально-гуманитарный цикл	598	598	272	326				
СГ.01	История России	52	52	42	10				5
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	174	174	74	100				3,4,5,6
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	68	48	20				6
СГ.04	Физическая культура	168	168	2	166				3,5,6
СГ.05	Основы финансовой грамотности	68	68	68					6
СГ.06	Основы бережливого производства	68	68	38	30				7
ОПБ	Обязательный профессиональный блок								
ОП	Общепрофессиональный цикл	624	624	366	258				
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	68	68	40	28				6
ОП.02	Охрана труда	36	36	22	14				6
ОП.03	Экономика организации	36	36	22	14				7
ОП.04	Менеджмент	36	36	22	14				7
ОП.05	Инженерная графика	84	84	48	36				2
ОП.06	Техническая механика	82	82	48	34				2
ОП.07	Материаловедение	82	82	48	34				2

ОП.08	Электротехника и электроника	72	72	40	32					4
ОП.09	Метрология, стандартизация и сертификация	58	58	30	28					4
ОП.10	Технологические процессы в машиностроении	70	70	46	24					4
ПЦ	Профессиональной цикл	2606								
ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	502	250	130	84		252	12	24	
МДК 01.01	Технология сварочных работ	126	126	62	46			6	12	4,5
МДК 01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	124	124	68	38			6	12	5,6
ПП.01	Производственная практика	252					252			6
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	654	402	192	144	30	252	12	24	
МДК 02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций	204	204	102	84			6	12	6
МДК 02.02	Основы проектирования технологических процессов	198	198	90	60	30		6	12	7
ПП.02	Производственная практика	252					252			7
ПМ.03	Контроль качества сварочных работ	188	152	82	68			2		
МДК 03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	152	152	82	68			2		4
УП.03	Учебная практика	36					36			4
ПМ.04	Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	360	252	86	94	30	108	30	12	
МДК 04.01	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	252	252	86	94	30		30	12	7
ПП.04	Производственная практика	108					108			6
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»	434	362	106	30		216	10		

МДК 05.01	Технология ручной дуговой сварки	146	146	106	30		10	4
УП.05	Учебная практика	216	216			216		4
ПП.05	Производственная практика	72				72		5
дпь	Дополнительный профессиональный блок (АО "Адмиралтейские верфи")	468	468	266	92	180		
	Общепрофессиональный цикл	224	224	202	22			
ОП.11	Психология общения	34	34	24	10			1
ОП.12	Общее устройство судов	54	54	42	12			2
ОП.13	Автоматизация и механизация сварочного производства	68	68	68				6
ОП.14	Введение в специальность	68	68	68				1
	Профессиональный цикл	244	64	64	70	180		
ПМ. 06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)	244	64	64		180		
МДК 06.01	Технология выполнения визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	64	64	64				7
УП.06	Учебная практика	108				108		7
ПП.06	Производственная практика	72				72		8
пдп	Преддипломная практика	144				144		8
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216			216			
Итого:		5628						

5.2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)		ПМ/ МДК	Н/ПО, У, 3, Уо, 3о	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название		,		,	, , ,
1	Основы сварки плавлением.	ПМ 01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.	3 1.2.01 3 1.2.02 Y 1.2.01 Y 1.2.02 H 1.2.02 3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.06 3 1.1.06 3 1.1.07 Y 1.1.01 Y 1.1.02 Y 1.1.03 H 1.1.01 H 1.1.02 Y 0.01.01 3 0.01.01 Y 0.04.01 3 0.02.01	12	4	Учебный центр предприятия	
2	Технологические приемы выполнения способов сварки различных видов сталей и их сплавов.	ПМ 01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.	3 1.2.01 3 1.2.02 Y 1.2.01 Y 1.2.02 H 1.2.01 H 1.2.02 3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05	18	4	Учебный центр предприятия	

	Tayyaran	пм от	Поличения	3 1.1.06 3 1.1.07 Y 1.1.01 Y 1.1.02 Y 1.1.03 H 1.1.01 H 1.1.02 Yo.01.01 3o.01.01 Yo.04.01 3o.04.01 Yo.02.01	12	4	ViceSure	
3	Технологические приемы выполнения способов сварки цветных металлов и сплавов.	ПМ 01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.	3 1.2.01 3 1.2.02 Y 1.2.01 Y 1.2.02 H 1.2.02 3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05 3 1.1.06 3 1.1.07 Y 1.1.01 Y 1.1.02 Y 1.1.03 H 1.1.01 H 1.1.02 Y 0.01.01 3 0.04.01 Y 0.02.01 3 0.02.01	12	4	Учебный центр предприятия	

4	Наплавка твердых сплавов и	ПМ 01	Подготовка и	3 1.2.01	12	4	Учебный центр	
	сварка чугуна.		осуществление	3 1.2.02			предприятия	
			технологических	У 1.2.01			предприятия	
			процессов изготовления	У 1.2.02				
			сварных конструкций.	H 1.2.01				
			сварных конструкции.	H 1.2.02				
				3 1.1.01				
				3 1.1.02				
				3 1.1.03				
				3 1.1.04				
				3 1.1.05				
				3 1.1.06				
				3 1.1.07				
				У 1.1.01				
				У 1.1.02				
				У 1.1.03				
				H 1.1.01				
				H 1.1.02				
				Уо.01.01				
				3o.01.01				
				Уо.04.01				
				30.04.01				
				Уо.02.01				
				30.02.01				
5	Машины контактной сварки.	ПМ 01	Подготовка и	3 1.4.01	12	4	Учебный центр	
			осуществление	3 1.4.02			предприятия	
			технологических	3 1.4.03				
			процессов изготовления	3 1.4.04				
			сварных конструкций.	3 1.4.05				
				3 1.4.06				
				У 1.4.01				
				Н 1.4.01				
				3 1.3.01				
				3 1.3.02				
				3 1.3.03				
				3 1.3.04				
				У 1.3.01				
				У 1.3.01				
				H 1.3.01				

	T	1		T				
				H 1.3.02				
				H 1.3.03				
				Уо.01.01				
				3o.01.01				
				Уо.04.01				
				30.04.01				
				Уо.02.01				
				30.02.01				
6	Оборудование газовой сварки и	ПМ 01	Подготовка и	3 1.4.01	12	4	Учебный центр	
	резки металлов.		осуществление	3 1.4.02			предприятия	
			технологических	3 1.4.03			1 1	
			процессов изготовления	3 1.4.04				
			сварных конструкций.	3 1.4.05				
			1	3 1.4.06				
				У 1.4.01				
				H 1.4.01				
				3 1.3.01				
				3 1.3.02				
				3 1.3.02				
				3 1.3.04				
				У 1.3.01				
				У 1.3.02				
				Н 1.3.01				
				H 1.3.02				
				H 1.3.03				
				Уо.01.01				
				30.01.01				
				Уо.04.01				
				30.04.01				
				Уо.02.01				
				30.02.01				
7	Механизация и автоматизация	ПМ 01	Подготовка и	3 1.4.01	18	4	Учебный центр	
,	заготовительных работ.	11111 01	осуществление	3 1.4.02	10	7	=	
	sai cresiirensiisii pacer.		технологических	3 1.4.03			предприятия	
				3 1.4.03				
			процессов изготовления	3 1.4.04				
			сварных конструкций.					
				3 1.4.06				
				У 1.4.01				

				H 1.4.01				
				3 1.3.01				
				3 1.3.02				
				3 1.3.03				
				3 1.3.04				
				У 1.3.01				
				У 1.3.02				
				H 1.3.01				
				H 1.3.02				
				Н 1.3.03				
				Уо.01.01				
				30.01.01				
				Уо.04.01				
				30.04.01				
				Уо.02.01				
				30.02.01				
8	Механическое оборудование	ПМ 01	Подготовка и	3 1.4.01	12	4	Учебный центр	
	сварочного производства.		осуществление	3 1.4.02			предприятия	
			технологических	3 1.4.03				
			процессов изготовления	3 1.4.04				
			сварных конструкций.	3 1.4.05				
				3 1.4.06				
				У 1.4.01				
				H 1.4.01				
				3 1.3.01				
				3 1.3.02				
				3 1.3.03				
				3 1.3.04				
				У 1.3.01				
				У 1.3.02				
				H 1.3.01				
				H 1.3.02				
				H 1.3.03				
				Уо.01.01				
				30.01.01				
				Уо.04.01				
				30.04.01				
				Уо.02.01				

				30.02.01				
9	Ознакомление с требованиями безопасности труда и пожарной безопасности на предприятии.	ПМ 02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	H 2.1.01	6	6	Учебный центр предприятия	
10	Вычерчивание поточной схемы производства основных видов продукции	ПМ 02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	H 2.1.01 Y 2.1.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 H 2.2.01 Y 2.2.02 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 3o 02.01 3o 02.02 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01	12	6	Учебный центр предприятия	

				3o 04.02				
11	Работа с действующими на	ПМ 02	Разработка	H 2.1.01	12	6	Учебный центр	
	предприятии стандартами,		технологических	У 2.1.01			предприятия	
	определяющими требования к		процессов и	3 2.1.01				
	качеству сырья и продукции		проектирование	3 2.1.02				
			изделий	3 2.1.03				
			поделии	H 2.2.01				
				У 2.2.01				
				У 2.2.02				
				3 2.2.01				
				3 2.2.02				
				3 2.2.03				
				H 2.3.01				
				У 2.3.01				
				У 2.3.02				
				У 2.3.03				
				У 2.3.04				
				3 2.3.01				
				Уо 02.01				
				Уо 02.02				
				Уо 02.03				
				3o 02.01				
				3o 02.02				
				Уо 04.01				
				Уо 04.02				
				3o 04.01				
				3o 04.02				
12	Выполнение технологических	ПМ 02	Разработка	H 2.4.01	12	6	Учебный центр	
	операций в соответствии с		технологических	У 2.4.01			предприятия	
	должностной инструкцией		процессов и	3 2.4.01			предприятия	
			проектирование	3 2.4.02				
			изделий	3 2.4.03				
			изделии	Уо 02.01				
				Уо 02.02				
				Уо 02.03				
				3o 02.01				
				3o 02.02				
				Уо 04.01				
				Уо 04.02				
				3o 04.01				
				3o 04.02				

13	Ведение рабочей документации	ПМ 02	Разработка	H 2.3.01	6	6	Учебный центр	
	z egenne pase ien genymentagini	11111 02	технологических	У 2.3.01	Ü	-	предприятия	
				У 2.3.02			предприятия	
			процессов и	У 2.3.03				
			проектирование	У 2.3.04				
			изделий	3 2.3.01				
				H 2.4.01				
				У 2.4.01				
				3 2.4.01				
				3 2.4.02				
				3 2.4.02				
				Уо 02.01				
				Уо 02.02				
				Уо 02.03				
				30 02.01				
				30 02.02				
				Уо 04.01				
				Уо 04.02				
				3o 04.01				
				3o 04.02				
14	Проведение отдельных видов	ПМ 02	Разработка	H 2.2.01	6	6	Учебный центр	
	работ		технологических	У 2.2.01			предприятия	
			процессов и	У 2.2.02				
			проектирование	3 2.2.01				
			изделий	3 2.2.02				
			поделии	3 2.2.03				
				H 2.3.01				
				У 2.3.01				
				У 2.3.02				
				У 2.3.03				
				У 2.3.04				
				3 2.3.01				
				H 2.4.01				
				У 2.4.01				
				3 2.4.01				
				3 2.4.02				
				3 2.4.03				
				Уо 02.01				
				Уо 02.02				
				Уо 02.03				
1				3o 02.01				

				3o 02.02				
				Уо 04.01				
				Уо 04.02				
				3o 04.01				
				3o 04.01				
15	Проектирование сварных	ПМ 02	Разработка	H 2.1.01	6	6	Учебный центр	
13	конструкций	11101 02	-	У 2.1.01	U	U	•	
	конструкции		технологических	3 2.1.01			предприятия	
			процессов и	3 2.1.01				
			проектирование	3 2.1.02				
			изделий	Уо 02.01				
				Уо 02.01 Уо 02.02				
				Уо 02.03				
				30 02.01				
				30 02.02				
				Уо 04.01				
				Уо 04.02				
				30 04.01				
				3o 04.02				
16	Оформление конструкторской,	ПМ 02	Разработка	У 2.5.01	12	6	Учебный центр	
	технологической, и		технологических	3 2.5.01			предприятия	
	технической документации		процессов и	3 2.5.02				
			проектирование	Уо 02.01				
			изделий	Уо 02.02				
			, ,	Уо 02.03				
				3o 02.01				
				3o 02.02				
				Уо 04.01				
				Уо 04.02				
				3o 04.01				
				3o 04.02				
17	Дефекты сварных соединений.	ПМ03	Контроль качества	H.3.1.01	12	4	Учебный центр	
	Причины образования		сварочных работ	У 3.1.01			предприятия	
	_			3 3.1.01			1 /, [
				3o 01.01				
				Уо 02.01				
				Уо 02.02				
				Уо 02.03				
				3o 02.02				
				Уо 03.01				
1				Уо 03.02				

	1		ı	1				
				3o 03.01				
				3o 03.02				
				Уо 04.01				
				Уо 04.02				
				3o 04.01				
				3o 04.02				
18	Оборудование и методы	ПМ03	Контроль качества	H 3.2. 01	6	4	Учебный центр	
	выявления дефектов		сварочных работ	У 3.2.01			предприятия	
	1			У 3.2.02			предприятия	
				3 3.2.01				
				3 3.2.02				
				3 3.2.03				
				3o 01.01				
				Уо 02.01				
				Уо 02.02				
				Уо 02.03				
				3o 02.02				
				Уо 03.01				
				Уо 03.02				
				3o 03.01				
				30 03.01				
				Уо 04.01				
				Уо 04.01				
				30 04.01				
19	Способы	ПМ03	IC	30 04.02	12	4	V C	
19		1110103	Контроль качества	H.3.1.01	12	4	Учебный центр	
	исправления		сварочных работ	У 3.1.01			предприятия	
	дефектов			3 3.1.01				
				H 3.2. 01				
				H 3.3.01				
				У 3.2.01				
				У 3.2.02				
				3 3.2.01				
				3 3.2.02				
				3 3.2.03				
				3o 01.01				
				Уо 02.01				
				Уо 02.02				
				Уо 02.03				
				3o 02.02				
				Уо 03.01				

				37 02 02				
				Уо 03.02				
				30 03.01				
				30 03.02				
				Уо 04.01				
				Уо 04.02				
				3o 04.01				
				3o 04.02				
20	Документация контроля	ПМ03	Контроль качества	H 3.4.01	6	4	Учебный центр	
			сварочных работ	У 3.4.01			предприятия	
				3 3.4.01				
				3o 01.01				
				Уо 02.01				
				Уо 02.02				
				Уо 02.03				
				3o 02.02				
				Уо 03.01				
				Уо 03.02				
				3o 03.01				
				3o 03.02				
				Уо 04.01				
				Уо 04.02				
				3o 04.01				
				3o 04.02				
21	Организация сварочного	ПМ04	Организация и	H 4.4.01	18	6	Учебный центр	
	производства	111/10	планирование	У 4.4.01	10	Ü	предприятия	
	преповедетва			3 4.3.01			предприятия	
			сварочного	Уо.01.01				
			производства	30.01.01				
				Уо.04.01				
				30.04.01				
				Уо.0201				
22	Планирование сварочного	ПМ04	Организация и	H 4.2.03	18	6	Учебный центр	
22	производства	111/104	_	H 4.2.03	10	U	_ =	
	производства		планирование	3.4.2.01			предприятия	
			сварочного	У4.2.02				
			производства	У4.2.02 Уо.01.01				
				30.01.01				
				Уо.04.01				
				30.04.01				
				30.07.03				
				Уо.02.01				

				30.03.01			
				30.03.02			
23	Оборудование	ПМ05	«Выполнение работ по	3 5.1.07	36	3	Учебный центр
	электросварочных работ.			3 5.1.08			предприятия
				3 5.1.09			
			дуговой сварки	У 5.2.01			
			плавящимся покрытым	У 5.2.02			
			электродом»	У 5.2.03			
				У 5.2.04			
				У 5.2.05			
				У 5.2.06			
				У 5.2.07			
				У 5.2.08			
				3 5.2.01			
				3 5.2.02			
				3 5.2.03			
				3 5.2.04			
				3 5.2.05			
				3 5.2.06			
				H 5.2.01			
				H 5.2.02			
				Н 5.2.03			
				H 5.2.04			
				H 5.2.05			
				H 5.2.06			
				Н 5.2.07			
				Н 5.2.08			
				Н 5.2.09			
				H 5.2.10			
				Уо.01.01			
				30.01.01			
				Уо.04.01			
				30.04.01			
				Уо.02.01			
				30.02.01			
24	Технология выполнения	ПМ05	«Выполнение работ по	3 5.1.07	36	3	Учебный центр
	наплавки		профессии рабочих	3 5.1.08			предприятия
			«Сварщик ручной	3 5.1.09			IUIW
			дуговой сварки	У 5.2.01			
			плавящимся покрытым	У 5.2.02			
			электродом»	У 5.2.03			

		1		77.7.2.0.1				
				У 5.2.04				
				У 5.2.05				
				У 5.2.06				
				У 5.2.07				
				У 5.2.08				
				3 5.2.01				
				3 5.2.02				
				3 5.2.03				
				3 5.2.04				
				3 5.2.05				
				3 5.2.06				
				H 5.2.01				
				H 5.2.02				
				H 5.2.03				
				Н 5.2.04				
				H 5.2.05				
				Н 5.2.06				
				Н 5.2.07				
				H 5.2.08				
				Н 5.2.09				
				H 5.2.10				
				Уо.01.01				
				30.01.01				
				Уо.04.01				
				30.04.01				
				Уо.02.01				
				30.02.01				
25	Технология выполнения	ПМ05	«Выполнение работ по	3 5.1.07	36	3	Учебный центр	
	стыковых, угловых швов в		профессии рабочих				предприятия	
	различном пространственном			3 5.1.09			предприятия	
	положении.		дуговой сварки	У 5.2.01				
			плавящимся покрытым	У 5.2.02				
			электродом»	У 5.2.03				
			злектродом//	У 5.2.04				
				У 5.2.05				
				У 5.2.06				
				У 5.2.07				
				У 5.2.08				
				3 5.2.01				
				3 5.2.02				
				3 5.2.03				
				3 3.2.03				

	1			,				,
				3 5.2.04				
				3 5.2.05				
				3 5.2.06				
				H 5.2.01				
				H 5.2.02				
				H 5.2.03				
				H 5.2.04				
				H 5.2.05				
				Н 5.2.06				
				H 5.2.07				
				H 5.2.08				
				Н 5.2.09				
				H 5.2.10				
				Уо.01.01				
				30.01.01				
				Уо.04.01				
				30.04.01				
				Уо.02.01				
				30.02.01				
26	Выполнение работ по одной или	ПМ.06	Выполнение визуального и	Н 6.1.01	64	6	Учебный центр	
	нескольким профессиям рабочих,		измерительного контроля	У 6.1.01	0.	Ü	предприятия	
	должностям служащих		контролируемого объекта.	H 6.1.01			предприятия	
	(Дефектоскопист по визуальному и			H 6.1.02				
	измерительному контролю)			H 6.1.03				
				H 6.1.04				
				H 6.1.05				
				У 6.1.01				
				У 6.1.02				
				У 6.1.03				
				У 6.1.04				
				У 6.1.05				
				3 6.1.01				
				3 0.1.01				

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

5.3. Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки специалистов среднего звена

			Сен	гябрі	ь		Октябрь		ірь	Ноябрь				Декабрь			Январь					Февраль				Март				A	Апрель				Ma	ай			Ик	онь					
Индекс	Компоненты программы	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен-05окт	06-12	13-19	20-26	27 окт-02 ноя	03-09	10-16	17-23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28	29дек-04янв	05-11	12-18	19-25	26янв-01фев	02-08	09-15	16-22	23фев-01мар	02-08	09-15	16-22	23-29	30мар-05апр	06-12	13-19	20-26	27апр-03мая	04-10	11-17	18-24	25-31	01-06	07-14	15-21	22-28	Всего часов
														I	Іоме	ера к	ален	дарі	ных	неде	ЛЬ																								
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	4	45	46	47	48	49	50	51/1	2	33	4	5	9	7	8	6	10	11	12	13	41	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
													По	рядк	овы	е ном	лера	неде	ель у	чебн	юго	года																							
		1	2	3	4	5	9	7	8	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
ООД	Блок ООД																																												
ОПД1	Русский язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2			2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			78
ОПД2	Литература	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	_	3			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			117
ОПД3	Иностранный язык	3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	_	3			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			117
ОПД4	Математика	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			234
ОПД5	История	3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	3	3	_	3			3	3	3	3		3	_	3	3	3		3	3		3	2	2	2	3	4	4	4			117
ОПД6	Физическая культура	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			117
ОПД7	Основы безопасности жизнедеятельности»	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						70
ОПД8	Астрономия																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							36
ОПД9	Химия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			78
ОПД 10	Обществознание (включая экономику и право)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4			108
ОПД 11	Информатика	2	2	2	2		2		2	2	2	2	2	2	2	2		2			3	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4			100
ОПД 12	Физика	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5			124
ОПД 13	Биология (включая экологию)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						72
ОПД 14	География	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3																											36
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	98	36	36	36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	98	98	36	36			1404
	Промежуточная аттестация																																												72

		(Сент	ябрі	Ь		Oi	стябј	рь			Ноя	брь			Ден	сабр	Ь		Я	Інвар	ЭЬ		Φ	евра	ЛЬ			Ma	рт			A	прел	ть			Ma	ай			I	Июні	Ь		
Индекс	Компоненты программы	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен-05окт	06-12	13-19	20-26	27окт-02ноя	03-09	10-16	17-23						29 _I		12-18	19-25	26янв-01фев	02-08	09-15	16-22	23фев-01мар	02-08	09-15	16-22	23-29	30мар-05апр	06-12	13-19	20-26	27апр-03мая	04-10	11-17	18-24	25-31	01-06	00-10	07-14	15-21	22-28	Всего часов
					ı	ı		1	1		ı		ı	1	Hon	гера	кале	ендар	ных	неде	ЭЛЬ	1		1	1	1	1				1											-				ļ
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	90	51/1	2	3	4	5	9	7	8	6	10	11	12	13	14	15	91	17	18	61	20	21	22	23	3 6	24	55	26	
							,						По	оряді	ковь	је но	мер	а нед	цель	учебі	ного	года		,																						
		1	2	3	4	5	9	7	∞	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	2 -	41	42	43	
																	1	Γ0	ДO	бу	че	ни	Я																							
	Общий гуманитарный и социально-																																													
	экономический цикл																																													
ОГСЭ.02	История			_	_	_	2	_	2	_	_		_	_	_	_		1			3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2								-			_	36
	Иностранный язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	_		1			2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2								-			_	56
ОГСЭ.04 ЕН.00	Физическая культура	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2												56
EH.00	Математический и естественнонаучный цикл																																													
EH.05	Математика	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3																															48
EH.06	Информатика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1											T	48
EH.07	Физика	3	3	3	3	3	3	3		4	4	4	4	4	4																															48
П.00	Профессиональный учебный цикл																																													
ОП.00	Общепрофессиональ- ные дисциплины																																													
ОП.09	Электротехника и электроника																				3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4												48
МДМ	Междисциплинарные модули																																													
МДМ.01	Освоение основ организационно- управленческой деятельности																																													
ОП.03	Основы экономики																				3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2												36
ОП.04	организации Менеджмент								_						-		 	1	-		3	3	3	3	3	3		3	2	2	2	2	2	2						 	<u> </u>	-	-	-		36
МДМ.02	Освоение основ																				,	,			5	5	5	5	_	_	-		Ĺ													30
	создания конструкций																																													

ОП.06	Инженерная графика		3		3	3							4	4	4	4																									48
ОП.07	Техническая механика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	. 1			1	1	1			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1									48
ОП.08	Материаловедение	3	3	3	3	3	3	3	3	3 4	4	1	4	4	4	4																									48
П.00	Профессиональный																																								
ПМ.01	цикл					<u> </u>	+		+	_		+										-														\square			\rightarrow	\rightarrow	
	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций																																								310
МДК 01.01	Технология сварочных работ	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2 2	2	2	2	2	2			2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2									70
МДК 01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	2	2	2	2	2	2	2	2	2 2	2 2	2	2	3	3	3			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3									62
УП.01	Учебная практика																																36	36							72
ПП.01	Производственная практика																																					36	36	36	108
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий																																								298
МДК 02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций																		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5									60
МДК 02.02	Основы проектирования технологических процессов																		2	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3									30
ПМ.03	Контроль качества сварочных работ																																								134
МДК 03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций																		3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5									60
УП.03	Учебная практика																																		36						36
ПП.03	Производственная практика																																				36				36
ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства																																								
МДК 04.01	Основы организации и планирования																		3	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2			_						30

	производственных работ на сварочном участке																																										
ПМ.05	Выполнение работ по рабочей профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»																																										
МДК 05.01	Подготовительно- сварочные работы	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5																												60
МДК 05.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	5	5																												80
УП.05	Учебная практика															36	36																										72
ПП.05	Производственная практика																																		,	36	36	36					36
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	30	36	36	36	36	00	36	36	36	36	36	36	36	
	Промежуточная аттестация																																										28

		C	Сентя	брь			Он	стябрі	5]	Ноя	брь		,	Дека	ібрь			Яі	нварі	Ь		Ф	Эеврал	њ			Ma	рт			A	прел	ΙЬ			Ma	ай			Ию)НЬ			
Индекс	Компоненты программы	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен-05окт	06-12	13-19	20-26	2/окт-02ноя	03-09	10-16	17-23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28	29дек-04янв	05-11	12-18	19-25	26янв-01фев	02-08	09-15	16-22	23фев-01мар	02-08	09-15	16-22	23-29	30мар-05апр	06-12	13-19	20-26	2.7апр-03мая	04-10	11-17	18-24	25-31	01-06	07-14	15-21	22-28	Всего часов	
															Ho	мера	кал	енда	рны	х нед	ель																								Bc	
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51/1	2	3	4	5	9	7	8	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
													Γ	[оряд	цков	ые н	омер	за не	дели	учеб	бного	о год	a		ı						-															
		1	2	3	4	5	9	7	∞ .	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43		
																	2	FO	TT 4	обу	7110	1117	a		l .										<u> </u>				<u> </u>							-
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и																	10	Д	JUY	40	ПИ	М																							
	социально- экономический цикл																																													
	Основы философии																				6	6	6	6	6	6																			36	٦
0ГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3																																34	
ОГСЭ.04	Физическая культура	2	3	2	3	2	3	4	3 .	3	3	3	3																																34	
П.00	Профессиональный учебный цикл																																													
ОП.00	Общепрофессиональ- ные дисциплины																																													
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	4	4	4	4	4	4	4	4 4	4	4	5	8								3	3	3	2	2	2																	П		68	
мдм	Междисциплинарные модули																																													
МДМ.02	Освоение основ создания конструкций																																													

ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности																		8	8	7	8	9		8															48
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация	3	3		3	3	3	2	2	2	2	2		2	2				3	3	3	3	3		2															46
МДМ.03	Организация труда на предприятии																																							
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности																		7	7	7	7	6																	34
ОП.05	Охрана труда	3	3	, ,	3	3	3	3	3	3	3	3	,	2	2																									34
ОП.12	Организация трудовой деятельности специалиста																		9	9	10	10	10)																48
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий																																							
МДК 02.02	Основы проектирования технологических процессов	5	5		5	5	4	4	4	4	4	4		4																										48
УП.02	Учебная практика																								,	36	20													72
ПП.02	Производственная практика																													36	36									72
ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства																																							
МДК 04.01	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	3	3	-	3	3	4	4	4	4	4	4		4																										40
УП.04	Учебная практика																										20	30	36											72
ПП.04	Производственная практика													1																		36	36	36	36	36	2			180
дпь	Дополнительный профессиональный блок																																							

ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)																																										
МДК06. 01	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	7	7	7	7	7	7	6	5 6	6	6	6																														,	72
УП.06	Учебная практика													36	36																												72
ПП.06	Производственная практика																														36												36
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация																																									2	216
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	00	36	36	36	36	36	36	36	36	36		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	00	
	Промежуточная аттестация																																										28

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы: Цель рабочей программы воспитания — создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественноценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
 - усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.
 - 5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.
 - 5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
- 6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

математики;

инженерной графики;

информатики и информационных технологий;

экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности;

экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

расчета и проектирования сварных соединений;

технологии электрической сварки плавлением;

метрологии, стандартизации и сертификации.

Лаборатории:

технической механики;

электротехники и электроники;

материаловедения;

испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

слесарная;

сварочная.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 15.02.19 «Сварочное производство».

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 15.02.19 «Сварочное производство», располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных

траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материальнотехнического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

<u>Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»</u>.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	пециализированная мебель и системы хране	ния
Осн	овное оборудование	
1	Столы	1200*500*750
2	Стулья	Ученические на 4 ножках
3	Стол преподавателя	1700*700*750
4	Доска меловая	Доска меловая (грифельная)
		для письма 1800*1100
Дог	олнительное оборудование	
T II	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
	Мультимедийный проектор, компьютер	Технология проекция- LCD
		Разрешение проектора-
		1280x720
		Световой поток- 300 лм
		Контрастность- 2000:1
		Тип лампы Laser-LED
		8 гб ОЗУ , 1000 гб HDD.
		Разрешение 1920х1080 (в
		комплекте с клавиатурой, мышью,
		монитором) монитор, не менее 20"
		и разрешением не менее
		1920×1080 пкс
	Демонстрационные учебно-наглядные пособ	ия
Oci	овное оборудование	
1	Учебно-наглядные пособия	Плакаты, картинки с
		иллюстрациями

Кабинет «Математики»

No॒	Наименование оборудования	Техническое описание
I C	пециализированная мебель и системы хранения	
Осн	новное оборудование	
1	Доска меловая	Доска меловая (грифельная) для письма 1800*1100
2	Столы аудиторные	1200*500*750
3	Стулья	Ученические на 4 ножках
4	Шкаф	1500*500*2200
Дог	полнительное оборудование	
T II	ехнические средства	
Oci	новное оборудование	
	Мультимедийный проектор, компьютер	Технология проекция- LCD

		Разрешение проектора- 1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 8 гб ОЗУ, 1000 гб HDD. Разрешение 1920х1080 (в комплекте с клавиатурой, мышью, монитором) монитор, не менее 20" и разрешением не менее 1920×1080 пкс
III)	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осн	овное оборудование	
1	Учебно-наглядные пособия	Плакаты, картинки с
		иллюстрацией, пособия

Кабинет «Инженерной графики».

No	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	пециализированная мебель и системы хранен	ия
Осн	овное оборудование	
1	Столы чертежные	500*600*750
2	Стол преподавательский	Стул на 4 ножках
3	Стулья	Ученические на 4 ножках
4	Шкаф для хранения наглядных пособий	1500*500*2200
5	Доска меловая	Доска меловая (грифельная)
		для письма 1800*1100
6	Стеллажи для хранения наглядных пособий	1500*400*2200
II T	ехнические средства	
	овное оборудование	
1	Компьютер	Intel® Core TM i3-3220 (3M
		Cache,2 ядра, 3.3 ГГц, с
		графическим процессором
		Intel HD Graphics 2500) Intel
		HD Graphics 2500; поддержка
		Shader Model 5.0; RAMDAC
		350 МГц;
		Тип монитора:ЖК
		Диагональ: 21.5 "
		Макс. Разрешение: 1920х1080
		Соотношение сторон
		16:9
		Тип LED-подсветки: WLED
		Тип матрицы экрана: IPS
		Макс. частота обновления
		кадров: 76 Гц
		Или аналог
2	Проектор	Технология проекция- LCD
		Разрешение проектора-
		1280x720
		Световой поток- 300 лм

	T	T
		Контрастность- 2000:1
		Тип лампы Laser-LED
		Функции и параметры
		изображения коррекция
		трапецеидальных искажений
		Беспроводная связь Wi-Fi
		Разъемы и интерфейсы-USB
		Туре-А, вход HDMI, вход
		аудио RCA, вход аудио mini
		јаск 3.5 mm, вход видео
		композитный
		Размер изображения от 1.02
		до 3.05 м
		Количество матриц 1
		Особенности колонки
		Уровень шума 38 дБ
		или аналог
Доп	олнительное оборудование	
1	Циркуль	Материал- металл, пластик
		Длина -14 см
		Вид циркуля чертежный
2	Набор чертежных инструментов для работы на доске	Набор чертежный для классной
		доски. В комплекте: 2
		треугольника, транспортир,
		циркуль, линейка 100 см.
		Материал: высококачественный
		пластик.
	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	ювное оборудование	
1	Наглядные пособия	Плакаты, картинки с
		иллюстрациями

Кабинет «Информатики и информационных технологий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	Компьютерный стол ученический	900*600*750
2	Столы аудиторные	1200*500*750
3	Стол преподавателя	1700*800, 2-х тумбовый
4	Стул ученический	На 4 ножках
5	Шкаф книжный	1600*500*2200
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	ПК ученический	8 гб ОЗУ , 1000 гб HDD.
		Разрешение 1920х1080 (в
		комплекте с клавиатурой, мышью,
		монитором) монитор, не менее 20"
		и разрешением не менее
		1920×1080 пкс

2	ПК преподавателя	8 гб ОЗУ, 1000 гб HDD. Разрешение 1920х1080 (в комплекте с клавиатурой, мышью, монитором) монитор, не менее 20" и разрешением не менее 1920×1080 пкс
3	Интерактивная доска (в комплекте проектор и колонки)	Соотношение сторон 16:10. Инфракрасные датчики. Диагональ 75.8", сенсорная область 70.5" (1556х885 мм), 10 точек касания, металлокерамика, 3 ряда сенсорных клавиш, активный лоток (4 маркера, указка и ластик). Или аналог Технология проекция- LCD Разрешение проектора-1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разьемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображенияот 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог Тип устройства- МФУ Тип печати-лазерный Цветность печати - черно-белая Максимальный формат- А4 Количество страниц в месяц 8000 Размещение -настольный Функции сканера/копира сканирование Технология печати - лазерная Максимальное разрешение по X для ч/б печати - 600 Или аналог

		Тип-2.0 Суммарная мощность- 6 Вт RMS/6 Вт РМРО Материал корпуса фронтальных колонок/сателлитов- MDF Диапазон воспроизводимых частот- 80-20000 Гц Частотный диапазон фронтальных колонок/сателлитов-80-20000 Гц Питание от USB Линейный вход (стерео)-есть Количество полос фронтальных колонок-2 Мощность фронтальных колонок3 Вт Размеры динамиков
		колонок3 Вт
Лоп	 олнительное оборудование	
1	Пакеты программ:.	WindowsXPServicePack 3 и Linux
2	Программное обеспечение:	Microsoft Office, Microsoft Security, Photoshop CS3
III ,	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осн	Основное оборудование	
	Наглядные пособия	Плакаты, таблицы.

<u>Кабинет «Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения</u> <u>профессиональной деятельности»</u>

No	Наименование оборудования	Техническое описание	
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения		
Осн	Основное оборудование		
1	Столы аудиторные	1200*500*750	
2	Стулья	Ученические на 4 ножках	
4	Шкафы книжные	1500*500*2200	
Доп	олнительное оборудование		
II T	II Технические средства		
Осн	овное оборудование		
1	Экран	Тип установки - настенно-	
		потолочный	
		Соотношение сторон- 4:3	
		Опции и комплект с пультом	
		ДУ	
		Привод-электрический	
		Тип проекции-прямая	

		Высота рабочей области -145.5
		CM I
		Ширина рабочей области 194 см
		Диагональ (см) 254 см.
		Диагональ (дюйм) 100
2	Проектор	Технология проекция- LCD
		Разрешение проектора- 1280х720
		Световой поток- 300 лм
		Контрастность- 2000:1
		Тип лампы Laser-LED
		Функции и параметры
		изображения коррекция
		трапецеидальных искажений
		Беспроводная связь Wi-Fi
		Разъемы и интерфейсы-USB
		Туре-А, вход HDMI, вход аудио
		RCA, вход аудио mini jack 3.5
		mm, вход видео композитный
		Размер изображения от 1.02 до
		3.05 м
		Количество матриц 1
		Особенности колонки
		Уровень шума 38 дБ или
		аналог
3	Компьютеры	8 гб ОЗУ , 1000 гб HDD.
	•	Разрешение 1920х1080 (в комплекте
		с клавиатурой, мышью, монитором)
		монитор, не менее 20" и
		разрешением не менее 1920×1080
		пкс
	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	
	овное оборудование	
1	Учебная и справочная литература	Электронная библиотечная
		система, учебники, пособия,
1		справочники

<u>Кабинет «Экологических основ природопользования, безопасности</u> <u>жизнедеятельности и охраны труда».</u>

No	Наименование оборудования	Техническое описание	
I C	пециализированная мебель и системы хра	нения	
Oc	Основное оборудование		
1	Учебные столы	1200*500*750	
2	Стулья	Ученические на 4 ножках	
3	Доска меловая	Доска меловая (грифельная) для	
		письма 1800*1100	
4	Учебные шкафы	1500*500*2200	
II T	II Технические средства		
Oc	Основное оборудование		
1	ПК	8 гб ОЗУ, 1000 гб HDD. Разрешение	
		1920х1080 (в комплекте с клавиатурой,	

	T	,
		мышью, монитором) монитор, не
		менее 20" и разрешением не менее
_	H	1920×1080 пкс
2	Настенный экран	Тип установки - настенно-
		потолочный
		Соотношение сторон- 4:3
		Опции и комплект с пультом ДУ
		Привод-электрический
		Тип проекции-прямая
		Высота рабочей области -145.5 см
		Ширина рабочей области 194 см
		Диагональ (см) 254 см. Диагональ
		(дюйм) 100
3	Проектор	Технология проекция- LCD
		Разрешение проектора- 1280х720
		Световой поток- 300 лм
		Контрастность- 2000:1
		Тип лампы Laser-LED
		Функции и параметры изображениякоррекция
		трапецеидальных искажений
		Беспроводная связь Wi-Fi
		Разъемы и интерфейсы-USB Туре-
		А, вход HDMI, вход аудио RCA,
		вход аудио mini jack 3.5 mm, вход
		видео композитный
		Размер изображения от 1.02 до 3.05
		M
		Количество матриц 1
		Особенности колонки
		Уровень шума 38 дБ или
		аналог
До	полнительное оборудование	
1	Мишень для стрельбы	щит, в который стреляют,
		приспособление для учёта
		попаданий при стрельбе и метании
2	Винтовка учебная	•
3	Противогазы	средство защиты органов дыхания,
		зрения и кожи лица
4	Общевойсковой защитный комплекс	
5	Респираторы	средство индивидуальной защиты
		органов дыхания (СИЗОД) от
		попадания аэрозолей (пыль, дым,
		туман, смог) и/или вредных газов (в
		том числе угарног
6	Макет ударно-спускового механизма АК-47	Tom mone yruphor
7	Макет АК-47 в натуральную величину	
8	Приборы радиационной разведки	переносные ИМД-1Р, ИМД-2, ДП-5
	триооры радиационной разведки	(А, Б, В) и др.; стационарные ИМД-1С,
		(A, B, B) и др., стационарные инда-тс, ИМД-21С (С-АР, СА), ИМД-22, ДП-
		3Д, ДП-64 и др.; бортовые наземные
		ИМД-21Б (БА), ДП-3В, ПРХР и др.;
	I .	(), A, 111 11 Apri,

		болдону от том до IIM II 21
		бортовые авиационные ИМД-31, ИМД-35), РАП-1, ДП-3А и др.
9	Приборы химической разведки	Газосигнализатор автоматический,
		Газоопределитель (ПГО-11)
		Индивидуальный комплект
		химического контроля
10	Бытовой дозиметр	прибор для
10	22102011 Accument	измерения экспозиционной
		дозы, кермы фотонного
		излучения, поглощенной дозы и
		эквивалента дозы фотонного
		или нейтронного излучения, а
		также измерение мощности
		перечисленных величин
11	Компас	Компас-это магнитометр,
11	Komitae	используемый для навигации и
		ориентации, который показывает
		направление относительно
		географических сторон света (или
		точек).
12	Визирная линейка	/
12	Бизирная линеика	это трехгранная линейка 25-30 см в
13	Ин инригион и и с средство мениционей замили	длину.
13	Индивидуальные средства медицинской защиты:	- пакеты перевязочные ППИ - пакеты противохимические
		индивидуальные ИПП-11
		- аптечка индивидуальная
		- сумки и комплекты медицинского
		имущества для оказания первой
		медицинской, доврачебной помощи
		сумка СМС
		- повязка медицинская большая
		стерильная;
		- повязка медицинская малая стерильная;
		- бинт марлевый медицинский
		нестерильный, размер 7м х 14 см;
		- бинт марлевый медицинский
		нестерильный, размер 5м х 10 см;
		- вата медицинская компрессная;
		-косынка медицинская
		(перевязочная)
14	Медицинские предметы расходования:	- булавка безопасная
		- шина проволочная (лестничная) для
		НОГ
		- шина проволочная (лестничная) для
		рук
		- шина фанерная длиной 1 м
		- жгут кровоостанавливающий эластичный
1.5	Mayayay Thayayan was naawayaa	
15	Манекен-тренажер для реанимационных мероприятий	Манекен-тренажер для
	мероприятии	реанимационных мероприятий для
		кабинетов ОБЖ НВП Тренажер
		взрослого для СЛР

16	Шина транспортная Дитерихса для нижних конечностей	Дитерихса для нижних конечностей
17	Лямка медицинская носилочная	Лямка медицинская
		носилочная предназначена для
		использования на занятиях по
		обучению оказанию первой
		медицинской помощи
18	Носилки санитарные	НОСИЛКИ САНИТАРНЫЕ ГОСТ 16940-
	1	89
Ш	Демонстрационные учебно-наглядные посо	обия
Oc	новное оборудование	
1	Учебное пособие по оказанию первой	Пособие предназначено для
	медицинской помощи	преподавателей ОБЖ и содержит в
		себе основные положения оказания
		первой помощи по стандартам
		Российской Федерации
2	Учебное пособие по безопасности	Рассматриваются основные
	жизнедеятельности	вопросы обеспечения сохранности
		жизни и здоровья человека, среды
		обитания: безопасность
		жизнедеятельности в
		чрезвычайных ситуациях
		техногенного и социального
		·
		характера, при природных
		чрезвычайных ситуациях,
		экологическая безопасность и
		безопасность жизни в бытовых
		условиях. В центре внимания
		также негативное воздействие на
		человека вредных привычек,
		защита населения и территорий в
		ходе военных действий, правила и
		приемы оказания первой
		медицинской помощи.
3	Электронные образовательные издания на	Информация по организации
	магнитных носителях по тематике программы	безопасности жизнедеятельности
		на дисках

Кабинет «Расчета и проектирования сварных соединений»

No	Наименование оборудования	Техническое описание
I C	пециализированная мебель и системы хранения	я
Ocı	новное оборудование	
1	Столы ученические	500*500*750
2	Стул преподавательский	Кресло со спинкой
		крутящееся
3	Стулья	Ученические на 4 ножках
4	Шкаф для хранения наглядных пособий	1500*500
5	Доска меловая	Доска меловая (грифельная)
		для письма 1800*1100
6	Стеллажи для хранения наглядных пособий	1000*400*2200
II Технические средства		

Oci	новное оборудование	
1	Компьютер	8 гб ОЗУ , 1000 гб HDD.
	•	Разрешение 1920x1080 (в
		комплекте с клавиатурой,
		мышью, монитором) монитор,
		не менее 20" и разрешением не
		менее 1920×1080 пкс
2	Экран	Тип установки - настенно-
		потолочный
		Соотношение сторон- 4:3
		Опции и комплект с пультом
		ДУ
		Привод-электрический
		Тип проекции-прямая
		Высота рабочей области -
		145.5 см
		Ширина рабочей области 194
		cM
		Диагональ (см) 254 см.
		Диагональ (дюйм) 100
3	Проектор	Технология проекция- LCD
3	Просктор	Разрешение проектора-
		1280х720
		Световой поток- 300 лм
		Контрастность- 2000:1
		Тип лампы Laser-LED
		Функции и параметры
		изображения коррекция
		трапецеидальных искажений
		Беспроводная связь Wi-Fi
		Разъемы и интерфейсы-USB
		Туре-А, вход НДМІ, вход
		аудио RCA, вход аудио
		minijack 3.5 mm, вход видео
		композитный
		Размер изображения от 1.02 до
		3.05 м
		Количество матриц 1
		Особенности колонки
		Уровень шума 38 дБ или
		аналог
III	Демонстрационные учебно-наглядные	пособия
Oci	новное оборудование	
1	Наглядные пособия	Плакаты,
		образцы сварных соединении
		сварные детали

Кабинет «Технологии электрической сварки плавлением»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	

2 Стулья Ученические на 4 ножках 3 Доска Доска меловая (грифельная) для письма 1800*1100 4 Шкаф 1500*500*2200 И Технические средства Основное оборудование 1 Компьютер 8 гб ОЗУ , 1000 гб НDD. Разрешение 1920х1080 (в компьютер с с клавиатурой, мышью, монитором) монитор, не менее 20" и разрешением не менее 1920×1080 пкс 2 Экран Тип установки - настеннопотолочный Соотношение сторон- 4:3 Опции и комплект с пультом ДУ Привод-электрический Тип проекции-прямая Высота рабочей области -145.5 см Ширина рабочей области -145.5 см Цирина рабочей области 194 см Диагональ (см) 254 см. Диагональ (дюйм) 100	1	Столы	1200*500*750
Для письма 1800*1100	2	Стулья	
Птехнические средства	3	Доска	Доска меловая (грифельная)
Птехнические средства Основное оборудование 1 Компьютер 1 Компьютер 2 Экран 3 Проектор 3 Проектор 3 Проектор 4 Проектор 3 Проектор 4 Проектор 5 Проектор 4 Проектор 5 Проектор 6 Проектор 6 Проектор 6 Проектор 7 Проектор 6 Проектор 7 Проектор 7 Проектор 7 Проектор 8 Гоб Озу, 1000 гб НDD. Разрешение 1920х1080 (в комплект с клавиатурой, мышью, монитором) монитором монитором монитором монитором потолочный Соотношение сторон- 4:3 Опции и комплект с пультом ДУ 8 Привод-электрический Тип проекции-прямая Высота рабочей области -145.5 см 1 Пирипа рабочей области 194 см Диагональ (см) 254 см. Диаго			для письма 1800*1100
Втб. ОЗУ , 1000 гб НDD. Разрешение 1920х1080 (в комплекте с клавиятурой, мышью, монитором) монитор, не менее 20° и разрешение 1920х1080 пке 1920х1080 пке 1920х1080 пке 1920х1080 пке 1920х1080 пке 1920х1080 пке 100х10х10х10х10х10х10х10х10х10х10х10х10х	4	Шкаф	1500*500*2200
Компьютер	ΠT	ехнические средства	
Разрешение 1920х1080 (в комплекте с клавиатурой, мышью, монитором) монитором стального потолочный Соотношение сторон- 4:3 Отщии и комплект с пультом ДУ Привод-электрический Тип проекции-прямая Высота рабочей области -145.5 см Ширипа рабочей области -145.5 см Диагональ (см) 254 см. Диагональ (см) 254 см. Диагональ (см) 254 см. Диагональ (см) 254 см. Диагональ (дюбм) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецендальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход нушо типідаск 3.5 тип, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колопки Уровень шума 38 дБ или аналог Ш Демонстрационные учебно-паглядные пособия Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование	Осн	овное оборудование	
Комплекте с клавиатурой, мышью, монитором) монитор, не менее 20° и разрешением не менее 1920×1080 пкс	1	Компьютер	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Монитором) монитор, не менее 20° и разрешением не менее 1920×1080 пкс			
20" и разрешением не менее 1920×1080 пкс Тип установки - настенно-потолочный Соотношение сторон- 4:3 Опции и комплект с пультом ДУ Привод-электрический Тип проекции-прямая Высота рабочей области -145.5 см Ширина рабочей области -145.5 см Диагональ (дюйм) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора - 1280x720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция транецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы- USB Туре- А, вход НDMI, вход аудио пипјаск 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демоистрационный материалы Илднострационный материалы Дополнительное оборудование Иллнострационный материалы Дополнительное оборудование			T =
1920×1080 пкс			
Тип установки - настенно- потолочный Соотношение сторон- 4:3 Опции и комплект с пультом ДУ Привод-электрический Тип проекции-прямая Высота рабочей области -145.5 см Ширина рабочей области 194 см Диагональ (см) 254 см. Диагональ (дюйи) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280x720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция транецецальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разьемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход нрМІ, вход аудис RCA, вход аудио піпіјаск 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображениямот 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог ИП Демоистрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование ПЛакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			
потолочный Соотношение сторон - 4:3 Опции и комплект с пультом ДУ Привод-электрический Тип проекции-прямая Высота рабочей области -145.5 см Ширина рабочей области 194 см Диагональ (см) 254 см. Диагональ (дюйм) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280x720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разьемы и интерфейсы-USB Туре- А, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование	2	Экран	
Опции и комплект с пультом ДУ Привод-электрический Тип проекции-прямая Высота рабочей области -145.5 см Ширина рабочей области 194 см Диагональ (см) 254 см. Диагональ (дюйм) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280x720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход нDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог ИИ Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование		•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ДУ Привод-электрический Тип проекции-прямая Высота рабочей области -145.5 см Ширина рабочей области 194 см Диагональ (дюйм) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог ИИ Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Основное оборудование Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			Соотношение сторон- 4:3
Привод-электрический Тип проекции-прямая Высота рабочей области -145.5 см Ширина рабочей области 194 см Диагональ (дюйм) 100 3 Проектор Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			Опции и комплект с пультом
Тип проекции-прямая Высота рабочей области -145.5 см Ширина рабочей области 194 см Диагональ (см) 254 см. Диагональ (дюйм) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280x720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разьемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Оссобенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			ДУ
Высота рабочей области -145.5 см Ширина рабочей области 194 см Диагональ (см) 254 см. Диагональ (дюйм) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280x720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог ИП Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			<u> </u>
см			
Ширина рабочей области 194 см Диагональ (см) 254 см. Диагональ (дюйм) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280x720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход нДМІ, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демоистрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование Иллюстрационный материалы			_
см Диагональ (см) 254 см. Диагональ (дюйм) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коеррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разьемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог ИИ Демоистрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			
Диагональ (см) 254 см. Диагональ (дюйм) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280x720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование 1 Плакать, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			
Диагональ (дюйм) 100 Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход нDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			
Проектор Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280x720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход нДDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			
Разрешение проектора- 1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход НDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование	3	Проектор	
1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход НDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			<u> </u>
Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход НDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			
Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			Световой поток- 300 лм
Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход нDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог Ш Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			Контрастность- 2000:1
изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход НDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог III Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			Тип лампы Laser-LED
трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход HDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			1 -
Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход НDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			
Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход НDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			
Туре-А, вход НDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог Ш Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			
RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование Дополнительное оборудование Плакаты Иллюстрационный материалы Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование Иллюстрационный материалы Иллюстр			1 1
темпри вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			
Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			
3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог III Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			
Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог И Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			
Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог Ш Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			
Уровень шума аналог III Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			
аналог Ш Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование Плакаты, Наглядные пособия Дополнительное оборудование			Уровень шума 38 дБ или
Основное оборудование 1 Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование			
1 Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы Дополнительное оборудование ————————————————————————————————————	III ,	Демонстрационные учебно-наглядные пос	обия
Дополнительное оборудование	Oci		
	1 Плакаты, Наглядные пособия Иллюстрационный материалы		
	Доп	олнительное оборудование	

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации».

No	Наименование оборудования	Техническое описание	
I Сп	ециализированная мебель и системы хране	ения	
Осн	Основное оборудование		
1	Столы	Ученические 1200*500*750	
2	Стулья	Ученические на 4 ножках	
3	Доска	Доска маркерная для письма 1800*1100	
4	Тумбочки	500*500*600	
5	Шкаф для наглядных пособий	1200*500*2000	
II T	ехнические средства		
	овное оборудование		
1	Компьютер	8 гб ОЗУ, 1000 гб HDD. Разрешение 1920х1080 (в комплекте с клавиатурой, мышью, монитором)	
2	Проектор	Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разьемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход НDMI, вход аудио RCA, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход видео композитный Размер изображения от 1.02 до 3.05 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 38 дБ или аналог	
3	Экран Специализированное оборудование, мебель	Тип установки - настенно- потолочный Соотношение сторон- 4:3 Опции и комплект с пультом ДУ Привод-электрический Тип проекции-прямая Высота рабочей области -145.5 см Ширина рабочей области 194 см Диагональ (см) 254 см. Диагональ (дюйм) 100 "	

Осн	Основное оборудование		
1	Инструмент	Штангенциркуль ШЦ-І,	
		Штангенциркуль ШЦ-ІІ,	
		Микрометр МК-25,	
		Микрометр МК-50,	
		Микрометр МК-75,	
		Угломер-квадрант VertexTools	
		230х500 мм,	
		Транспортир-линейка VertexTools	
2	Образцы, детали	Валы, оси, зубчатые колеса,	
		шестерни, фланцы	
IVД	емонстрационные учебно-наглядные пособия		
1	Плакаты	Микрометрический инструмент	
2	Нормативные документы	Федеральный Закон №184 «О	
		техническом регулировании в РФ»	
		Федеральный закон №102 «Об	
		обеспечении единства измерений»	
		Федеральный закон №162 "О	
		стандартизации в Российской	
		Федерации"	
		ГОСТы	

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Читальный зал, библиотека, актовый зал»

$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание	
	Читальный за	NI	
IO	сновное оборудование		
1	Стол	Ученический 1200*500	
2	Стул	Ученический на 4 ножках	
T II	ехнические средства (при необходимости)	·	
Oci	овное оборудование		
1	Компьютер	8 гб ОЗУ , 1000 гб HDD.	
		Разрешение 1920х1080 (в	
		комплекте с клавиатурой,	
		мышью, монитором)	
Лог	 		
1	МФУ	Печать черно-белая, формат А4	
2	ЭБС	Юрайт/Лань	
III ,	III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование			
Дополнительное оборудование			

6.1.2.3. Оснащение лабораторий **Лаборатория** «<u>Технической механики</u>»

No	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	Столы ученические	500*600*750
2	Стол преподавательский	Стул на 4 ноках
3	Стулья	Ученические на 4 ножках
4	Шкаф для хранения наглядных пособий	1500*500*2200
5	Доска меловая	Доска меловая (грифельная)
		для письма 1800*1100
6	Стеллажи для хранения наглядных пособий	1500*400*2200
Доп	олнительное оборудование	
	ехнические средства	
	овное оборудование	
1	Компьютер	Intel® Core TM i3-3220 (3M
		Cache,2 ядра, 3.3 ГГц, c
		графическим процессором
		Intel HD Graphics2500)Intel
		HD Graphics 2500; поддержка
		ShaderModel 5.0; RAMDAC
		350 МГц;
		Тип монитора:ЖК
		Диагональ: 21.5 "
		Макс. Разрешение: 1920х1080
		Соотношение сторон
		16:9
		Тип LED-подсветки: WLED
		Тип матрицы экрана: IPS
		Макс. частота обновления
		кадров: 76 Гц
		Или аналог
2	Проектор	Технология проекция- LCD
		Разрешение проектора-
		1280x720
		Световой поток- 300 лм
		Контрастность- 2000:1
		Тип лампы Laser-LED
		Функции и параметры
		изображения коррекция
		трапецеидальных искажений
		Беспроводная связь Wi-Fi
		Разъемы и интерфейсы-USB
		Туре-A, вход HDMI, вход
		аудио RCA, вход аудио
		minijack 3.5 mm, вход видео
		композитный
		Размер изображения от 1.02
		до 3.05 м
		Количество матриц 1
		Особенности колонки
		Осоосплости колонки

		Уровень шума 38 дБ
		или аналог
3	Экран	Тип установки - настенно-
		потолочный
		Соотношение сторон- 4:3
		Опции и комплект с
		пультом ДУ
		Привод-электрический
		Тип проекции-прямая
		Высота рабочей области -
		145.5 см
		Ширина рабочей области 194
		СМ
		Диагональ (см) 254 см.
		Диагональ (дюйм) 100
III ,	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осн	овное оборудование	
1	Наглядные пособия	Плакаты,
		Макеты зубчатых передач
		Механические передачи
		Фрикционные передачи Резьбовые соединения
		т сзьоовые соединения

Лаборатория «<u>Электротехники и электроники</u>»

No	Наименование оборудования	Техническое описание
I C	пециализированная мебель и системы хран	
	новное оборудование	,
1	Стол	Размер 1200*750*800; с задним экраном и с подсветкой с покрытием антистатическим
2	Стул	Антистатический, полиуретановый на колесах; цвет - черный
Π	ехнические средства (при необходимости)	
	новное оборудование	
1	Компьютер	8 гб ОЗУ, 1000 гб HDD. Разрешение 1920х1080 (в комплекте с клавиатурой, мышью, монитором)
2	проектор	Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-A, вход HDMI, вход аудио RCA,

		вход аудио mini jack 3.5 mm, вход
		видео композитный
		Размер изображения от 1.02 до
		3.05 м
		Количество матриц 1
		Особенности колонки
		Уровень шума 38 дБ или
		аналог
3	Экран	Тип установки - настенно-
		потолочный
		Соотношение сторон- 4:3
		Опции и комплект с пультом ДУ
		Привод-электрический
		Тип проекции-прямая
		Высота рабочей области -145.5 см
		Ширина рабочей области 194 см
		Диагональ (см) 254 см. Диагональ
		(дюйм) 100 "
Поп	олнительное оборудование	(дюим) тоо
Д о п	мфУ	Печать черно-белая, формат А4
TIT 4	пециализированное оборудование, мебель и с	1 1
	овное оборудование Овное оборудование	истемы хранения
1	Приборы	Паяльный робот,
1	Приооры	Конвейерная печь оплавления,
		трафаретный принтер, Ячейки для
		хранения SMD-компонентов
		Ультрозвукова ванна, Цифровой
		мультиметр
2	Лабораторные стенды	Электротехника и электроника
3	Наборы элементов	(сопротивления, конденсаторы,
	1	катушки индуктивности, диоды,
		транзисторы)
4	Осциллографы	Каналов: 2
-	o extraction purpose	Аналоговая полоса пропускания: 200
		МГц
		Входной импеданс: 1М
		Входная чувствительность:
		2мВ/деление до 5В/деление
		Связь на входе: AC, DC and GND
		Вертикальное разрешение: 8 бит
		Максимальное входное напряжение
		(вход 1:1):КАТ I и КАТ II: 30B rms
		KAT III: 15B Rms
		Среднеквадратичный уровень
		сигнала включая постоянную
		составляющую не должен превышать 30В.
		При использовании щупа 1:10 (в комплекте) напряжение может быть в
		10 раз больше.
		То раз облыше. Дискретизация реального времени: 1
		дискретизации реального времени. Г
		ГГц при 1 канале, 0.5ГГц в 2-х канальном режиме.

		ГГц Диапазоны времени: 4 нс/деление до 40 с/деление Память:40К Точность временной задержки: 50ppm Точность усиления по DC: +/- 4% для диапазона 5mV/div to 2mV/div +/- 3% для диапазона 5V/div to 10mV/div Режимы триггера: Фронт, Пульс, Альтернативный, Видео (NTSC,PAL,SECAM) Экран: TFT ЖК 7 дюймов 800 х 480 точек Интерфейс USB: USB 2.0 Full Speed
5	Вытяжная и приточная вентиляция.	Стационарная или мобильная
IV)	Темонстрационные учебно-наглядные пособия	•
Осн	овное оборудование	-
	Наглядные пособия	Схемы- таблицы

Лаборатория «<u>Материаловедения</u>»

No	Наименование оборудования	Техническое описание
I C	пециализированная мебель и системы хране	ния (при необходимости)
Ocı	ювное оборудование	
1	Стол	Стол 1200*500*750
2	Стул	Ученический на 4 ножках
Дог	олнительное оборудование	
	Гехнические средства (при необходимости)	
	ювное оборудование	
1	Компьютер	8 гб ОЗУ , 1000 гб HDD.
		Разрешение 1920х1080 (в
		комплекте с клавиатурой,
		мышью, монитором)
2	Проектор	Технология проекция- LCD Разрешение проектора- 1280х720 Световой поток- 300 лм Контрастность- 2000:1 Тип лампы Laser-LED Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Беспроводная связь Wi-Fi Разъемы и интерфейсы-USB Туре-А, вход НDMI, вход аудио RCA, вход аудио minijack 3.5 mm, вход видео композитный

		D 5 1.00	
		Размер изображения от 1.02 до	
		3.05 м	
		Количество матриц 1	
		Особенности колонки	
		Уровень шума 38 дБ или	
		аналог	
3	Экран	Тип установки - настенно-	
		потолочный	
		Соотношение сторон- 4:3	
		Опции и комплект с пультом	
		ДУ	
		Привод-электрический	
		Тип проекции-прямая	
		Высота рабочей области -145.5	
		СМ	
		Ширина рабочей области 194	
		CM	
		Диагональ (см) 254 см.	
		Диагональ (дюйм) 100 "	
III	Специализированное оборудование, мебель и сист	гемы хранения	
Oci	Основное оборудование		
1	Твердомеры	для проведения	
		контроля твёрдости детали, без	
		разрушения её структуры.	
2	Микроскопы	для получения увеличенных	
		изображений, а также	
		измерения объектов или	
		деталей структуры	
3	Печи муфельные	для закалки (на 1000–1300 °C)	
		и отпуска (на 200-650 °C)	
IV,	Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
	овное оборудование		

<u>Лаборатория «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений»</u>

№	Наименование оборудования	Техническое описание	
I C	I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Ocı	новное оборудование		
1	Стол	1200*500*750	
2	Стул	Ученический на 4 ножках	
3	Стеллаж для оборудования	1500*500*2000	
II Технические средства (при необходимости)			
Основное оборудование			
1	Компьютер	8 гб ОЗУ , 1000 гб HDD.	
		Разрешение 1920х1080 (в	
		комплекте с клавиатурой,	
		мышью, монитором)	
2	Проектор	Технология проекция- LCD	
		Разрешение проектора- 1280x720	

		Световой поток- 300 лм
		Контрастность- 2000:1
		Тип лампы Laser-LED
		Функции и параметры
		изображения коррекция
		трапецеидальных искажений
		Беспроводная связь Wi-Fi
		Разъемы и интерфейсы-USB
		Туре-А, вход HDMI, вход аудио
		RCA, вход аудио mini jack 3.5
		mm, вход видео композитный
		Размер изображения от 1.02 до
		3.05 м
		Количество матриц 1
		Особенности колонки
		Уровень шума 38 дБ или
		аналог
3	Экран	Тип установки - настенно-
		потолочный
		Соотношение сторон- 4:3
		Опции и комплект с пультом
		ДУ
		Привод-электрический
		Тип проекции-прямая
		Высота рабочей области -145.5
		c _M
		Ширина рабочей области 194 см
		Диагональ (см) 254 см.
		Диагональ (дюйм) 100 "
III	Специализированное оборудование, мебель и си	
	овное оборудование	стемы хранения
1	тренажер сварщика	Интерфейсный блок
1	трепажер еварщика	
		Набор имитаторов сварочных
		инструментов с адаптером:
		головка сварочная инструмента
		сварщика для имитации ручной
		дуговой сварки с имитацией
		плавления электрода;
		газовая горелка для аргонно-
		дуговой сварки с имитатором
		присадочной проволоки, сигнал с
		которой также выводится на
		экран монитора (TIG).
		головка сварочная инструмента
		сварщика для имитации сварки
		плавящимся электродом в
		защитных газах;
		головка сварочная инструмента
		сварщика промышленного
		образца для имитации ручной
		дуговой сварки;
L		

		адаптер	
		Манипулятор-позиционер с	
		имитатором свариваемого	
		изделия	
		Защитная маска сварщика типа	
		«Хамелеон»	
		Головные телефоны	
		Программное обеспечение и	
		методические материалы на CD	
3	Набор оборудования сварочного поста	Источник питания с устройством	
		подачи сварочной проволоки,	
		балон под газовую смесь,	
		сборочно-сварочный стол с	
		набором крепежных элементов,	
		инструментальная тележка,	
		набор инструментов	
4	Система вентиляции	стационарная	
5	Набор средств защиты для сварщика	Костюм, краги, маска, обувь	
6	Пресс гидравлический напольный	до 40 тонн, длина ножей 356 мм	
7	Верстак слесарный	1000*800*750	
IV	IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Oci	ювное оборудование		
	Набор учебно-методических материалов	пособия	

6.1.2.4. Оснащение мастерских Мастерская «Слесарная»

No॒	Наименование оборудования	Техническое описание ¹
I Cı	І Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)	
Осн	овное оборудование	
1	Стул	Поворотные стулья
III (Специализированное оборудование, мебель и	системы хранения
Осн	овное оборудование	
1	Тиски	слесарные поворотные 120 мм
2	Набор слесарного инструмента	молоток, отвёртки, вороток
		для головок, трещотка,
		пассатижи, ключи гаечные,
		клещи, ключ переставной
		гаечный, ключи имбусовые
		(шестигранные)
		Оснастка биты, торцевые
		головки
		Аксессуары удлинитель для
		головок, гибкий удлинитель
		для головок, держатель для
		бит, шарнир карданный для
		головок

64

3	Верстаки	слесарные одноместные с
		подъемными тисками
4	Плита поверочная разметочная	инструмент для поверки
		плоскостности методом
		«пятен на краску» или
		методом «линейных
		отклонений» для
		производства предельной
		точности разметки.
5	Набор измерительных инструментов	Штангенциркуль, микрометр,
		нутромер, кронциркль,
		угольники., линейки,
		шаблоны
Дог	полнительное оборудование	
		1 ленточнопильный станок
		1 трубогибочный станок
		1 дисковая пила по металлу
		1 участок плазменной резки

Мастерская «Сварочная»

No	Наименование оборудования	Техническое описание		
I C	I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)			
Oci	Основное оборудование			
1	Стул	Табурет подъемно-поворотный		
ΙΙΊ	Г <mark>ехнические средства</mark> (при необходи	имости)		
Oc	новное оборудование			
До	полнительное оборудование			
	Вентиляционное оборудование	Стационарная вытяжка		
_	Специализированное оборудовани	е, мебель и системы хранения		
	новное оборудование			
1	Сварочные посты –	(оснащены оборудованием, принадлежностями и инструментами сварщика для ручной дуговой сварки; для полуавтоматической; для ручной и механизированной резки металла);		
2	Пресс гидравлический напольный	Усилие 30т., минимальная длина хода штока 150мм., привод ручной/ножной/пневматический/электрический (220/380B).		
3	Печь для прокалки электродов	Масса загрузки от 20 кг.		
4	Углошлифовальная машина	Диаметр диска 125мм., мощность 8001200Вт., число оборотов 1000012000 об/мин., питание 220В.		
5	Светодиодный прожектор на стойке	(в зону ОТК).		
6	Газовый пост	оснащенный оборудованием, принадлежностями и инструментами для газовой резки		
7	Аппарат плазменной резки	Оборудование для резки металла		
Дополнительное оборудование				
	Инструменты	Сборочно-сварочный стол с крепежными Комплект отверток элементами, Набор для		

		визуально-измерительного контроля, Шаблон Ушерова-Маршака с цифровой индикацией либо аналог, Штангенциркуль с цифровой индикацией, Прибор для измерения глубины подреза и неполного заполнения разделки кромки, Комплект отверток, Газовый ключ, Клейма Плоскогубцы, Комплект шестигранных ключей
IV		ные пособия
Oc	новное оборудование	
	Плакаты по ТБ	Пособия для наглядной демонстрации техники
		безопасности
Дополнительное оборудование		
	Выполненные швы и работы	Наглядные выполненные различные
		соединения, а также творческие работы
		студентов

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях машиностроительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Сварочные технологии»,

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области:

- организация и ведение технологических процессов сварочного производства;
- организация деятельности структурного подразделения.

предприятий рабочих Оборудование технологическое оснащение мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности И дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями ПО всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места

No	Наименование оборудования	Техническое описание	
	I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование			
	Столы	1200*600*750	
	Стулья	Офисный стул	
II Технические средства (при необходимости)			
Oci	ювное оборудование		
	Сварочные источники	Источник питания с устройством подачи	
		сварочной проволоки 135 GMAW, MAG, 136	
		FCAW: DC. Источник питания для процессов	
		111 SMAW, MMAW, 141 GTAW, TIG: AC/DC,	

		газовый редуктор, шланги в коммплекте,	
		баллон	
Лог	полнительное оборудование	OWNION	
Αυ.	Набор инструментов	Сборочно-сварочный стол с крепежными	
	Tracep mierpymentes	Комплект отверток элементами, Набор для	
		визуально-измерительного контроля, Шаблон	
		Ушерова-Маршака с цифровой индикацией	
		либо аналог, Штангенциркуль с цифровой	
		индикацией, Прибор для измерения глубины	
		подреза и неполного заполнения разделки	
		кромки, Комплект отверток, Газовый ключ,	
		Клейма Плоскогубцы, Комплект шестигранных	
		ключей	
	Верстаки с тисками	1100*800*800	
III	Специализированное оборудование	е, мебель и системы хранения	
Oc	новное оборудование	_	
	Стеллажи	2000*500*2000	
	Сварочные кабины	3000*3000	
До	полнительное оборудование		
	Пресс гидравлический напольный	Усилие 30т., минимальная длина хода штока	
		150мм., привод	
		ручной/ножной/пневматический/электрический	
		(220/380B).	
	Оборудование для рентгена сварки	Для контроль швов	
IV	Демонстрационные учебно-наглядн	ные пособия	
Oc	новное оборудование		
	Плакаты	Иллюстрационные материалы	
	ПО для роботизированной сварки		
	ГОСТы		
Дополнительное оборудование			

- 6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.
- 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам,

состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

- 6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.
- 6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Windows 10 Pro		200
2	Microsoft Office		200
3	САПР « КОМПАС-3D»		50
5	СПС «Консультант плюс»		1
6	Антивирус «Касперского»		50
7	ПО для роботизированной сварки		1

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

- 6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.
- 6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической требований ΦΓΟС СПО подготовки c учетом И специфики получаемой профессии/специальности.
 - 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:
- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- 6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.
- 6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.
- 6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

- 6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 4).
- 6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.
- 6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности - организация и ведение технологических процессов сварочного производства, организация деятельности структурного подразделения, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности и при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

- 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
- 6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

```
3усл=((SUM 3урч/\Phiр.вр.)х Tусл)/К ((120 396 322,94 / 92 260) х 700) / 25 = 36 500 3усл = 36 500 - затраты на оказание единицы платной услуги;
```

SUM Зурч = 120 396 322,94 - сумма всех затрат учреждения за предшествующий период времени;

Фр.вр. = 92 260 - фонд рабочего времени основного персонала;

Тусл = 700 - норма рабочего времени, затрачиваемого основным персоналом на оказание платной услуги;

К = 25 - среднее количество единиц (объем оказания) платной услуги в соответствующем финансовом году.

Затраты на оказание единицы платной услуги дневного отделения по специальности 15.02.19 «Сварочное производство составят – 36 500 рублей.

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

- 7.1. Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.
- 7.2. Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена, по специальности 15.02.19 «Сварочное производство» сдают ГИА в форме защиты дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: Техник.

- 7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.
- 7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, темы дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы Группа разработчиков

Дмитриев Андрей	Санкт-Петербургское государственное бюджетное
Николаевич	профессиональное образовательное учреждение
	«Колледж судостроения и прикладных технологий»,
	преподаватель профцикла
Жилинский Дмитрий	Санкт-Петербургское государственное бюджетное
Николаевич	профессиональное образовательное учреждение
	«Петровский колледж», мастер производственного
	обучения
Кулагина Алла Анатольевна	Санкт-Петербургское государственное бюджетное
	профессиональное образовательное учреждение

	«Колледж судостроения и прикладных технологий	»,		
	преподаватель			
Лебедева Наталья Юрьевна	Санкт-Петербургское государственное бюджетно	эe		
	профессиональное образовательное учреждени	ие		
	«Петровский колледж», преподаватель			
Меньшикова Ангелина	Санкт-Петербургское государственное бюджетно	эe		
Николаевна	профессиональное образовательное учреждени	ие		
	«Петровский колледж», методист			
Побединцева Светлана	Санкт-Петербургское государственное бюджетно	oe		
Витальевна	профессиональное образовательное учреждени	ие		
	«Петровский колледж», методист	«Петровский колледж», методист		
Попова Наталья Сергеевна	Санкт-Петербургское государственное бюджетно	эe		
	профессиональное образовательное учреждени	ие		
	«Петровский колледж», преподаватель			
Рябченко Данил Сергеевич	Санкт-Петербургское государственное бюджетно	эe		
	профессиональное образовательное учреждени	ие		
	«Петровский колледж», преподаватель			
Тихомирова Наталья	Санкт-Петербургское государственное бюджетно	эe		
Владимировна	профессиональное образовательное учреждени	ие		
	«Колледж судостроения и прикладных технологий	»,		
	мастер производственного обучения			
Яшина Елена Валерьевна	Санкт-Петербургское государственное бюджетно	эe		
	профессиональное образовательное учреждени	ие		
	«Колледж судостроения и прикладных технологий	»,		
	методист			